



**UNAP**



**FACULTAD DE AGRONOMÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN  
AMBIENTAL**

**T E S I S**

**“EVALUACIÓN DE LOS FACTORES QUE PROMUEVEN LAS  
PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL USO DEL AGUA POTABLE  
COMUNAL EN GALLITO DISTRITO DE FERNANDO  
LORES 2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:**

**HERCILIA STEFANY LOPEZ ISUIZA**

**ASESOR:**

**Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.**

**IQUITOS, PERÚ**

**2024**



FACULTAD DE AGRONOMÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
GESTIÓN AMBIENTAL



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No. 078-CGYT-FA-UNAP-2024.

En Iquitos, a los 19 días del mes de setiembre del 2024, a horas 07:00pm, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: “EVALUACIÓN DE LOS FACTORES QUE PROMUEVEN LAS PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL USO DEL AGUA POTABLE COMUNAL EN GALLITO DISTRITO DE FERNANDO LORES 2022”, aprobado con Resolución Decanal N°075-CGYT-FA-UNAP-2022, presentado por la Bachiller: **HERCILIA STEFANY LOPEZ ISUIZA**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO (A) EN GESTIÓN AMBIENTAL**, que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal No.069-CGYT-FA-UNAP-2024, está integrado por:

|   |            |
|---|------------|
| Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.               | Presidente |
| Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc. | Miembro    |
| Ing. JOSE RICARDO HUANCA DIAZ, M.Sc.        | Miembro    |

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:

..... *A Reinspección* .....

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la Tesis han sido: *APROBADA* ..... con la calificación *MUY BUENA*

Estando la Bachiller *APTA* ..... para obtener el Título Profesional de *INGENIERO EN GESTION AMBIENTAL* .....

Siendo las *08:30 pm* ....., se dio por terminado el acto **ACADÉMICO**.

  
Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.  
Presidente

  
Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.  
Miembro

  
Ing. JOSE RICARDO HUANCA DIAZ, M.Sc.  
Miembro

  
Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.  
Asesor

**JURADO Y ASESOR**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Tesis aprobada en sustentación pública el 19 de setiembre del 2024, por el jurado Ad-Hoc nombrado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía, para optar el título profesional de:

**INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**



**Ing. RONALD YALTA VEGA, M.Sc.  
Presidente**



**Ing. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.  
Miembro**



**Ing. JOSE RICARDO HUANCA DIAZ, M.Sc.  
Miembro**



**Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.  
Asesor**



**Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, Dr.  
Decano**



# RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FA\_TESIS\_LOPEZ ISUIZA.pdf**

AUTOR

**HERCILIA STEFANY LOPEZ ISUIZA**

RECuento DE PALABRAS

**13874 Words**

RECuento DE CARACTERES

**73848 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**74 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.4MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 9, 2024 2:25 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 9, 2024 2:27 PM GMT-5**

## ● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

## DEDICATORIA

A **Dios**, por su bondad y misericordia  
en mi vida.

En memoria de mi madre **Martha Haydee**,  
gracias a sus enseñanzas y valores inculcados  
me guio a sobrellevar cada situación y seguir  
adelante. A mi padre **Alcibiades**, por su apoyo,  
gracias, sin ti las cosas hubieran sido difíciles de  
lograr.

A mi hermano **Alexander**, por ser mi guía desde  
el comienzo y ser ejemplo de motivación de que  
todo es posible a pesar de las circunstancias. Y a  
mi hermana **Daniela**, que es mi apoyo y  
compañía.

## AGRADECIMIENTO

- ❖ Gracias al **Ing. Julio Abel Manrique del Aguila**, por el asesoramiento y disponibilidad para el desarrollo del presente trabajo de investigación.
- ❖ A mi pareja **Josué**, por motivarme y apoyarme en todo.
- ❖ A mis **compañeros de la Facultad de Agronomía**, por su tiempo y ayuda prestada en la toma de datos de campo. De igual manera a **los pobladores de la Comunidad del Gallito** por su disponibilidad para la recolección de datos y que sea posible la culminación del presente trabajo de investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

|   | Pág. |
|---|------|
| PORTADA .....   | i    |
| ACTA DE SUSTENTACION .....  | ii   |
| JURADO Y ASESOR.....  | iii  |
| RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD .....                              | iv   |
| DEDICATORIA .....   | v    |
| AGRADECIMIENTO .....  | vi   |
| ÍNDICE DE CONTENIDO .....   | vii  |
| ÍNDICE DE TABLAS.....   | ix   |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....  | x    |
| RESUMEN.....  | xiii |
| ABSTRACT .....  | xiv  |
| INTRODUCCIÓN.....   | 1    |
| CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....  | 3    |
| 1.1. Antecedentes.....  | 3    |
| 1.1.1. Investigaciones internacionales .....                          | 3    |
| 1.1.2. Investigaciones nacionales .....                               | 4    |
| 1.2. Bases teóricas. ....   | 7    |
| 1.2.1. Desarrollo sostenible y gestión del agua .....                 | 7    |
| 1.2.2. Teoría de la acción racional del agua.....                     | 8    |
| 1.2.3. Gobernanza del agua .....                                      | 9    |
| 1.2.4. Educación y sensibilización ambiental en el uso del agua ..... | 11   |
| 1.3. Definición de términos básicos.....                              | 11   |
| CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....                              | 13   |
| 2.1. Formulación de la hipótesis.....                                 | 13   |
| 2.1.1. Hipótesis nula.....  | 13   |
| 2.1.2. Hipótesis alternativa.....                                     | 13   |
| 2.2. Variables y su operacionalización.....                           | 13   |
| 2.2.1. Identificación de las variables .....                          | 13   |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....  | 16   |
| 3.1. Tipo y diseño.....   | 16   |
| 3.2. Población y muestra .....  | 16   |
| 3.2.1. Población.....   | 16   |
| 3.2.2. Tamaño de la muestra.....                                      | 16   |
| 3.2.3. Criterios de selección .....                                   | 17   |

|   |    |
|---|----|
| 3.3. Procedimientos de recolección de datos.....  | 18 |
| 3.3.1. Técnicas.....  | 18 |
| 3.3.2. Instrumentos de recolección de datos .....   | 18 |
| 3.4. Procesamiento y análisis de los datos.....   | 18 |
| 3.5. Aspectos éticos.....   | 19 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....  | 20 |
| 4.1. Prácticas de la población que mejoraron o se mantuvieron. ....   | 20 |
| 4.2. Prácticas frecuentes en el uso del agua.....   | 23 |
| 4.3. Factores que influyeron para que el equipo de intervención promueva<br>prácticas en el uso de agua potable.....  | 25 |
| 4.4. Actividades ejecutadas por la organización .....   | 26 |
| 4.5. Percepción de los actores vinculados .....   | 29 |
| 4.6. Derechos y deberes como usuarios de los servicios de agua potable .....  | 32 |
| 4.7. Prácticas de la población que mejoraron o se mantuvieron luego de<br>las actividades del equipo de intervención social de la empresa<br>ejecutora del agua. .... | 38 |
| 4.8. Factores que influyeron en prácticas sostenibles del uso del agua<br>potable.....  | 44 |
| 4.9. Análisis de tablas cruzadas.....   | 64 |
| CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....  | 66 |
| CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES .....   | 69 |
| CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES .....   | 71 |
| CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN .....   | 72 |
| ANEXOS .....  | 74 |
| 1. Ficha de encuesta .....  | 75 |
| 2. Panel fotografico.....   | 79 |



## ÍNDICE DE TABLAS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Tabla 1. Muestra poblacional.....   | 17          |
| Tabla 2. Antigüedad del servicio de agua potable.....                         | 20          |
| Tabla 3. Formas de abastecerse de agua antes de contar con agua potable ..... | 21          |
| Tabla 4. Usos que le dan los usuarios al agua potable .....                   | 23          |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   | Pág. |
|---|------|
| Figura 1. % usuarios que recuerdan la antigüedad del servicio de agua. ....                                 | 20   |
| Figura 2. Formas de abastecerse de agua antes de contar con agua potable .....                              | 21   |
| Figura 3. Cambio de vida luego de tener el proyecto de agua potable.....                                    | 22   |
| Figura 4. Usos que le dan los usuarios al agua potable.....   | 23   |
| Figura 5. Usos del agua después de haber lavado alimentos.....  | 24   |
| Figura 6. Presencia del personal social y actividades que realizo.....                                      | 25   |
| Figura 7. Reuniones realizadas con la comunidad por parte de la empresa ejecutora del proyecto de agua..... | 26   |
| Figura 8. Aprendizaje recibido por el equipo sobre el uso del agua potable.....                             | 26   |
| Figura 9. Participación del personal social de la empresa dentro del proyecto.....                          | 27   |
| Figura 10. Aceptación de las actividades del equipo social de la empresa. ....                              | 28   |
| Figura 11. Pregunta para ver si recuerda los trabajos realizados en la obra.....                            | 29   |
| Figura 12. Expectativas de los usuarios al terminar la obra. ....   | 30   |
| Figura 13. Beneficios percibidos por los usuarios del proyecto de agua.....                                 | 31   |
| Figura 14. Conocimiento de la existencia de alguna ley de agua.....   | 32   |
| Figura 15. Conocimiento de alguna norma de agua. ....   | 33   |
| Figura 16. Percepción que tiene el usuario sobre los derechos sobre el agua potable.....                    | 34   |
| Figura 17. Percepción sobre los deberes que tiene que cumplir como usuario .....                            | 35   |
| Figura 18. Porque considera el usuario que el agua es un derecho. ....                                      | 36   |
| Figura 19. Como cuida el agua el su domicilio.....  | 37   |
| Figura 20. Importancia de cuidar el agua para los usuarios.....   | 38   |
| Figura 21. Fuente de donde recibieron la información del uso correcto del agua .....                        | 39   |
| Figura 22. Cambios en su vida de los usuarios luego del proyecto.....                                       | 40   |
| Figura 23. Problemas que suelen presentarse en las instalaciones de agua. ....                              | 41   |
| Figura 24. Integrante de la familia encargado de recibir el agua.....                                       | 41   |
| Figura 25. Percepción sobre desabastecimiento de agua en ciudades grandes. ....                             | 42   |

|   |    |
|---|----|
| Figura 26. Cantidad de usuarios que usan el agua potable para cepillarse los dientes. ....                | 43 |
| Figura 27. Uso del agua potable después de haberlo usado para lavar alimentos. ....                       | 44 |
| Figura 28. Actividades realizadas por la empresa del agua potable. ....                                   | 45 |
| Figura 29. Pedidos que los usuarios realizaron al empezar la obra del agua potable .....                  | 45 |
| Figura 30. Nivel de participación de los usuarios en el proyecto.....                                     | 46 |
| Figura 31. Materiales de capacitación que uso la empresa del agua.....                                    | 47 |
| Figura 32. Percepción de los usuarios sobre las funciones del personal social de la empresa.....          | 48 |
| Figura 33. Nivel de aceptación de los usuarios hacia las actividades del equipo social. ....              | 49 |
| Figura 34. Aprendizajes generados durante el proyecto del agua potable.....                               | 50 |
| Figura 35. Expectativas del usuario cuando se concluya la obra .....                                      | 50 |
| Figura 36. Expectativas cubiertas al termino de la obra.....  | 51 |
| Figura 37. Percepción de los usuarios sobre el porque se dio la obra del agua potable.....                | 52 |
| Figura 38. Percepción de los usuarios sobre el beneficio que trajo la obra del agua potable .....         | 53 |
| Figura 39. Necesidades cubiertas a los usuarios en el proyecto de agua.....                               | 54 |
| Figura 40. Escasez de agua potable en la comunidad.....   | 55 |
| Figura 41. Percepción del usuario sobre la disponibilidad de agua en la comunidad.....                    | 56 |
| Figura 42. Percepción del usuario sobre el agua que recibe .....  | 56 |
| Figura 43. Acciones que podrían ayudar a promover la sostenibilidad del agua potable en la comunidad..... | 57 |
| Figura 44. Cantidad de agua que se recoge de la planta de tratamiento .....                               | 58 |
| Figura 45. Cantidad de agua que usa para actividades domesticas .....                                     | 59 |
| Figura 46. Medidas tomadas por los usuarios para reducir el desperdicio de agua potable.....              | 60 |
| Figura 47. Usos que le dan los usuarios al agua potable cuando sobra. ....                                | 61 |
| Figura 48. Disposición para participar en programas que promuevan la sostenibilidad.....                  | 61 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 49. Practicas de cuidado y reutilización de los usuarios que realizaban antes de darse el proyecto. .... | 62 |
| Figura 50. Cambios del antes y ahora al proyecto de agua potable.....   | 63 |
| Figura 51. Tabla cruzada antes y después de la ejecución de la obra de agua potable.....                        | 64 |
| Figura 52. Cambios de estilos de vida y cuidados del agua potable. ....   | 65 |
| Figura 53. Utilidad del agua y sus cuidados .....   | 65 |

## RESUMEN

El presente estudio examinó el impacto de un proyecto de provisión de agua potable en la comunidad de Gallito, centrándose en cambios en el acceso al agua, prácticas de uso del agua, percepciones de los usuarios y la efectividad de las actividades de intervención social llevadas a cabo por la empresa ejecutora. Los resultados revelaron que la implementación del servicio de agua potable mejoró significativamente la confianza en la calidad y seguridad del agua disponible, aunque persisten desafíos en términos de acceso continuo y tarifas de servicio. Se observaron cambios positivos en las prácticas de uso del agua, con una mayor adopción de prácticas conscientes y responsables por parte de los usuarios. La intervención social desempeñó un papel crucial en la promoción de prácticas sostenibles y la facilitación del diálogo con la comunidad. Se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de fortalecer la educación y concienciación comunitaria, ampliar la participación comunitaria en la planificación de proyectos y promover la legislación relacionada con el acceso al agua. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar no solo la infraestructura física del agua, sino también los aspectos sociales y educativos para garantizar un acceso equitativo y sostenible al agua potable en comunidades rurales.

**Palabras Clave:** agua potable en gallito, practicas sostenibles, agua potable

## ABSTRACT

The present study examined the impact of a drinking water provision project in the community of Gallito, focusing on changes in water access, water use practices, user perceptions, and the effectiveness of social intervention activities carried out. carried out by the executing company. The results revealed that the implementation of drinking water service significantly improved confidence in the quality and safety of available water, although challenges remain in terms of continued access and service rates. Positive changes were observed in water use practices, with greater adoption of conscious and responsible practices by users. Social intervention played a crucial role in promoting sustainable practices and facilitating dialogue with the community. Areas for improvement were identified, such as the need to strengthen community education and awareness, expand community participation in project planning, and promote legislation related to water access. These findings underscore the importance of addressing not only the physical water infrastructure, but also the social and educational aspects to ensure equitable and sustainable access to drinking water in rural communities.

**Keywords:** drinking water in gallito, sustainable practices, drinking water

## INTRODUCCIÓN

En la región amazónica se desarrollan programas de saneamiento ambiental, con la dotación de agua potable a diferentes comunidades rurales por organizaciones no gubernamentales (ONGs) como forma de ayuda social a las mismas. En este sentido en la comunidad de Gallito se desarrolla el programa agua segura para los pobladores, a cargo de la ONG Misiones del Agua Perú y el Comité de Agua Segura. Si bien se han desarrollado programas y actividades para cultivar una cultura del agua, no se han implementado procesos constantes donde se eduque y capacite constantemente a las poblaciones rurales para dar un buen uso al servicio del agua potable, esta investigación describirá el impacto de los procesos educativos, así como dará propuestas de mejora.

El agua es un recurso fundamental para la vida y el desarrollo humano, siendo el acceso a agua potable un derecho básico reconocido por las Naciones Unidas. Sin embargo, en muchas partes del mundo, este recurso vital enfrenta desafíos significativos debido a la creciente demanda, la degradación ambiental y los efectos del cambio climático. En la comunidad de Gallito, situado en Fernando Lores, no es diferente; la disponibilidad y la calidad del agua potable son temas de preocupación constante para sus habitantes. La gestión sostenible del agua potable comunal se ha convertido en una prioridad imperativa para garantizar la seguridad hídrica y el bienestar de la comunidad, tanto en el presente como para las generaciones futuras.

La presente investigación se enfoca en la evaluación de los factores que promueven prácticas sostenibles en el uso del agua potable comunal en el distrito de Gallito durante el año 2022. Este enfoque se justifica por la necesidad de comprender y abordar las complejas dinámicas que influyen en la gestión del agua en una comunidad específica. El estudio no solo busca identificar los factores que facilitan o dificultan la adopción de prácticas sostenibles en el uso del agua potable, sino

también analizar cómo estos factores interactúan entre sí y con el contexto local. El análisis de estos factores proporcionará una comprensión más profunda de las dinámicas subyacentes que impactan en la sostenibilidad del uso del agua potable en Gallito. Además, permitirá identificar áreas de mejora y diseñar estrategias efectivas para promover prácticas más responsables y sostenibles en el manejo del recurso hídrico.

Para lograr este objetivo, se utilizó encuestas en hogares, entrevistas con partes interesadas clave, y análisis de datos secundarios relevantes y estudios previos sobre el tema. Este enfoque integral permitió obtener una visión holística de la situación del agua potable comunal en Gallito y proporcionar una base sólida para formular recomendaciones prácticas y basadas en evidencia.

El análisis se centró en una serie de factores clave, incluyendo aspectos socioeconómicos, culturales, institucionales y ambientales que influyen en el uso y la gestión del agua potable en la comunidad. Se exploró cuestiones como la conciencia y educación sobre la conservación del agua, la infraestructura de agua y saneamiento, las políticas y regulaciones pertinentes, y la participación comunitaria en la toma de decisiones relacionadas con el agua.

Se espera que los hallazgos de esta investigación proporcionen información valiosa para los responsables de la formulación de políticas, los planificadores de desarrollo, las organizaciones no gubernamentales y la comunidad en general. Se espera que estas recomendaciones contribuyan a fortalecer las capacidades locales para la gestión sostenible del agua potable comunal en Gallito y, en última instancia, a mejorar la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes.



## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes.**

#### **1.1.1. Investigaciones internacionales**

CRUZ y CENTENO <sup>(1)</sup> Se encontraron notables discrepancias entre diversos sistemas existentes, con algunos desafíos relacionados con la continuidad del suministro y las características sensoriales del agua. El análisis reveló una estrecha relación entre la satisfacción del usuario, los problemas identificados en el sistema y las medidas adoptadas en los hogares para abordar estas deficiencias. Este estudio, que evalúa la calidad del servicio desde la perspectiva de los usuarios, añade una dimensión complementaria a los indicadores convencionales y tiene un alto potencial para ser replicado en otros sistemas de Costa Rica y en diferentes naciones de América Latina y el Caribe.

Terry <sup>(2)</sup> en sus resultados menciona que el agua no cumple con los estándares de calidad para consumo humano establecidos en la Resolución 2115 del 2007 de la Norma Colombiana. Este incumplimiento se atribuye principalmente a dos factores principales: en primer lugar, la ausencia de un sistema adecuado de disposición de excretas en el corregimiento; y, en segundo lugar, la realización de actividades mineras ilegales aguas arriba del río Boque. Además, se observa que tanto el gobierno local como las Corporaciones Autónomas Regionales competentes incurren en el no cumplimiento de las normativas relacionadas con el sector de agua potable y saneamiento básico, así como las regulaciones ambientales destinadas a proteger la cuenca del recurso hídrico.

SMITS <sup>(3)</sup> Parcialmente, los niveles de servicio y rendimiento del proveedor están influenciados por factores contextuales, como el tipo de tecnología

utilizada, el número de suscriptores, la antigüedad del sistema y la ubicación geográfica. Los factores que limitan, es decir, que impactan negativamente en los niveles de servicio, son la calidad y cantidad de agua. En cuanto a la calidad del agua, la falta de información disponible es la razón principal de su baja calificación por parte de muchos proveedores. En cierta medida, lo mismo ocurre con la cantidad de agua. Además, se observan altos niveles de pérdidas y asignaciones netas elevadas, lo que posiblemente se deba a los diversos usos del agua en las zonas rurales. Aunque esta práctica no suele causar insatisfacción entre los usuarios, su gestión inadecuada puede generar problemas operativos en el acueducto.

#### **1.1.2. Investigaciones nacionales**

MUÑANTE <sup>(4)</sup> Los usuarios en la zona de contribución no están contribuyendo con recursos a las comunidades y propietarios locales para la protección, conservación y restauración de áreas críticas que influyen en la disponibilidad de agua. Para abordar esta situación, se han implementado mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, que involucran acciones de conservación in situ y estrategias productivas y sostenibles. El objetivo principal de estos mecanismos es aumentar la capacidad y disponibilidad de agua durante la estación seca, dado que la producción de agua está directamente vinculada a la cantidad de lluvia. Las experiencias previas han buscado lograr una integración exitosa en la gestión del agua, promoviendo acciones en las que tanto los usuarios como los proveedores del servicio actúen como contribuyentes y retribuyentes. Este enfoque busca crear una relación mutuamente beneficiosa donde se reconozca el valor de los servicios ecosistémicos proporcionados por las áreas críticas para la disponibilidad de agua, y se establezcan acuerdos equitativos para su conservación y uso sostenible.

ROMERO <sup>(5)</sup> Se determina que los aspectos relacionados con la infraestructura, gestión administrativa, operación y mantenimiento de un sistema de abastecimiento de agua potable, con enfoque en la sostenibilidad, presentan deficiencias significativas y están experimentando un grave proceso de deterioro, Esto lleva a declarar el sistema como "No Sostenible" según el método de reconocimiento, análisis y diagnóstico del Proyecto PROPILAS CARE – PERÚ. Esta evaluación subraya la necesidad urgente de que la Entidad Municipal tome medidas drásticas respecto a la forma actual de suministro de agua potable. Es importante destacar que, al realizar el diagnóstico de los servicios de agua potable, se evidencia la falta de aplicación de métodos administrativos, financieros y operativos adecuados. Esto resulta en la ausencia de un seguimiento y mejoramiento continuo de los servicios, lo que contribuye a la insostenibilidad del sistema en su conjunto.

CORNEJO <sup>(6)</sup> Los resultados de las entrevistas realizadas a los usuarios revelan que estos no tienen una comprensión clara de sus derechos y responsabilidades como usuarios de agua potable. Su cuidado del recurso se limita principalmente al alto costo económico asociado con la instalación de medidores. Además, los usuarios no perciben un cambio sustancial después de la implementación del proyecto; señalan que el equipo social se centró principalmente en la gestión de contingencias para facilitar la ejecución de la obra en lugar de brindarles capacitación. Por último, los usuarios muestran desconocimiento sobre las razones detrás del proyecto, pero lo consideran positivo y estarían dispuestos a aceptar otro proyecto similar debido a los beneficios percibidos. Estos hallazgos sugieren la necesidad de una mayor educación y participación de los usuarios en proyectos similares en el futuro, así como una mayor transparencia y comunicación por parte de los responsables del proyecto para garantizar una comprensión clara de los objetivos y beneficios para la comunidad.

AQUINO <sup>(7)</sup> Durante el proceso de intervención social, se han identificado más factores limitantes que contribuyentes, lo que ha estado afectando negativamente la gestión sostenible en la comunidad. Se ha observado una falta de implicación significativa del enfoque de interculturalidad, así como una escasa internalización de una cultura sanitaria por parte de las familias. Además, se ha detectado una evaluación parcial de los servicios de agua y saneamiento por parte de los usuarios. Por último, se ha destacado una alta implicancia de los roles de género en relación con el acceso y la gestión del agua y el saneamiento en la comunidad. Estos hallazgos subrayan la necesidad de abordar estos desafíos de manera integral para promover una gestión más efectiva y sostenible de los recursos hídricos en la comunidad.

DÍAZ <sup>(8)</sup> En el Centro Poblado de la Comunidad de Unión Minas, distrito de Tambo, La Mar, Ayacucho, la sostenibilidad del servicio de agua potable y saneamiento se ve respaldada por la existencia de un comité de junta de agua (JASS) a nivel comunal. Este comité se encarga de administrar y mantener la infraestructura e instalaciones relacionadas con el suministro de agua, además de organizar charlas sobre sostenibilidad, basadas en valores y prácticas saludables en relación con el servicio de agua potable y saneamiento. El mejoramiento del servicio de abastecimiento de agua potable, garantizando un suministro adecuado, ha contribuido significativamente a mejorar las condiciones de salubridad en la población. Junto con los esfuerzos de educación sanitaria, se han observado beneficios tangibles para la salud y la higiene de la población. Esta combinación de mejoras en el suministro de agua y la educación sanitaria ha reducido la probabilidad de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el consumo de agua y alimentos contaminados, lo que representa un avance significativo en la promoción del bienestar y la calidad de vida de la comunidad.

## **1.2. Bases teóricas.**

### **1.2.1. Desarrollo sostenible y gestión del agua**

#### **Desarrollo sostenible enfoque uso de agua:**

El desarrollo sostenible aplicado al uso del agua se refiere a la gestión responsable y equitativa de los recursos hídricos para satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para cubrir sus propias necesidades. Esto implica utilizar el agua de manera eficiente, conservar su calidad y garantizar su disponibilidad a largo plazo, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos. En otras palabras, el desarrollo sostenible en el uso del agua busca encontrar un equilibrio entre las demandas humanas de agua, la preservación de los ecosistemas acuáticos y la promoción del bienestar de las comunidades que dependen del recurso hídrico. Esto implica medidas como la adopción de tecnologías eficientes en el uso del agua, la protección de fuentes de agua dulce, la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, la participación comunitaria en la gestión del agua y la implementación de políticas de gobernanza del agua que garanticen su uso equitativo y responsable. <sup>(9)</sup>

#### **Calidad de agua:**

Como se puede observar, en el Perú, la calidad del agua potable está fuertemente ligada a la calidad del agua proveniente de sus fuentes, las cuales están mayormente expuestas a metales de origen natural y antropogénico. Además, las empresas de saneamiento enfrentan dificultades tanto tecnológicas como económicas para llevar a cabo procesos de depuración que eliminen la presencia de estos metales, asegurando así el tratamiento del agua y la prestación de servicios de

saneamiento a través de sistemas seguros y sostenibles. Es crucial que la vigilancia de la calidad del agua se realice desde su fuente hasta el consumo humano, siendo esta una prioridad política y una estrategia efectiva para avanzar hacia el desarrollo sostenible. Promover una mayor conciencia individual, familiar, comunitaria y empresarial sobre el tema, así como fomentar una cultura del agua, será fundamental para alcanzar estos objetivos, no solo a nivel de los servicios de agua, sino también en cada cuenca hidrográfica. <sup>(10)</sup>

### **El servicio de agua potable y saneamiento:**

Garantizar el suministro de agua potable y servicios de saneamiento dentro del hogar es crucial para preservar la salud y fomentar la productividad y la competitividad laboral de las personas. A nivel mundial, alcanzar una cobertura universal en este aspecto es una prioridad, pero es igualmente importante que el servicio sea ininterrumpido, de alta calidad y asequible. La calidad del agua juega un papel fundamental en la promoción del bienestar humano y constituye un aspecto primordial en las medidas de salud ambiental, especialmente a nivel de los hogares. La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que proporcionar acceso a agua limpia es una de las estrategias más efectivas para mejorar la salud y reducir la pobreza. Para lograr este objetivo, actualmente se están implementando Planes de Seguridad del Agua (PSA), los cuales están respaldados por una guía desarrollada y promovida por la OMS. <sup>(10)</sup>

### **1.2.2. Teoría de la acción racional del agua**

La teoría de la acción racional es un enfoque teórico que se utiliza en varias disciplinas, como la economía, la sociología y la psicología, para entender el comportamiento humano en términos de la toma de decisiones. Esta teoría

parte del supuesto de que los individuos son actores racionales que buscan maximizar sus objetivos o preferencias, dadas ciertas restricciones.

En el contexto de la toma de decisiones, la teoría de la acción racional sugiere que las personas evalúan de manera cuidadosa y deliberada la información disponible, consideran las posibles alternativas y eligen la opción que consideran más adecuada para alcanzar sus metas. Además, se asume que los individuos tienen preferencias consistentes y que tienen la capacidad de calcular y comparar los costos y beneficios de diferentes acciones antes de tomar una decisión.

Las personas generalmente no actúan de manera aleatoria ni impulsada únicamente por emociones, sino que tienden a adoptar enfoques destinados a maximizar sus propios intereses. Estos enfoques buscan satisfacer sus objetivos de la mejor manera posible, considerando los recursos disponibles desde el principio. Esta aplicación del análisis económico al comportamiento social se conoce comúnmente como teoría de la decisión o elección racional. Este escrito examina los logros y limitaciones de esta teoría al ser aplicada al estudio de la acción colectiva. <sup>(11)</sup>

### **1.2.3. Gobernanza del agua**

En términos de la gestión de los recursos hídricos, la gobernanza implica aspectos que influyen en su aporte a la economía, así como en su capacidad para generar fondos destinados a su gestión. Estos fondos pueden provenir tanto de fuentes indirectas, como el presupuesto público, como de pagos específicos asignados a la entidad encargada del recurso. Las contribuciones económicas generales también generan recursos que pueden contribuir parcialmente a la financiación pública en diversas áreas y actividades, permitiendo tanto al Estado como a los particulares abordar inversiones y servicios. <sup>(12)</sup>

### **Organización para el manejo del agua**

Un sistema de derechos de agua carece de utilidad significativa si no se estructura alrededor de centros institucionales especializados en el tema del agua. Estos centros son responsables de mantener registros precisos de los derechos de agua y garantizar su protección, tanto en relación con terceros como frente a las externalidades creadas por los propios usuarios. Además, se encargan de salvaguardar el capital público y de asegurar su integración productiva en la economía.<sup>(12)</sup>

### **Características de la organización de manejo**

Es crucial que los organismos encargados del manejo del agua gocen de autonomía para evitar influencias políticas, y es fundamental garantizar una permanencia mínima y estable de sus directivos para preservar esta independencia. Asimismo, deben contar con recursos propios para poder llevar a cabo sus funciones de manera efectiva. Además, la independencia sectorial de estas entidades es de suma importancia.<sup>(12)</sup>

### **Recursos financieros para el manejo de agua**

La capacidad de una entidad de aguas para desempeñar sus funciones se ve severamente limitada si no cuenta con recursos financieros propios. La gestión del agua, que abarca desde la concesión de derechos hasta su supervisión y revocación, así como la resolución de conflictos entre usuarios, requiere una inversión significativa de recursos financieros.<sup>(12)</sup>



#### **1.2.4. Educación y sensibilización ambiental en el uso del agua**

Los tres ejes indispensables e interrelacionados son el agua, la cultura y la educación. El agua es fundamental para la vida, mientras que la cultura representa una característica inherente y constitutiva del ser humano, influyendo en cada expresión de la sociedad. Por otro lado, la educación se presenta como la base y herramienta para la transmisión, reproducción, recreación y transformación de la cultura y el conocimiento. Es primordial implementar un programa efectivo de Educación Ambiental (EA) para promover un cambio cultural que permita una relación sustentable con el agua. Trabajando en la generación de conciencia, el fomento de capacidades y el desarrollo de conocimientos, las comunidades estarán más dispuestas a adoptar actitudes de autonomía y responsabilidad. Esto facilitará una transformación a nivel de la cultura del agua, promoviendo prácticas sostenibles y conscientes en su uso y gestión. <sup>(13)</sup>

Por el contrario, si se prioriza únicamente la incorporación de infraestructura sin abordar de manera integral la educación ambiental y la transformación cultural, es menos probable que las soluciones sean efectivas y perdurables en el tiempo.

#### **1.3. Definición de términos básicos.**

**Agua potable:** Según el Manual de Organización, Funciones y Procedimientos para una Unidad Municipal de Agua Potable y Saneamiento. El agua de consumo inocua (agua potable), según se define en las Guías, no ocasiona ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume durante toda una vida, teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades que pueden presentar las personas en las distintas etapas de su vida. <sup>(14)</sup>

**Agua segura:** Según el Manual de Organización, Funciones y Procedimientos para una Unidad Municipal de Agua Potable y Saneamiento el término que incluye al agua potable y seis conceptos básicos para su acceso: cantidad, calidad, cobertura, continuidad, costo y cultura hídrica. <sup>(14)</sup>

**Prestación de servicios:** Servicio de agua potable y/o saneamiento que brinda alguna entidad pública, privada o mixta hacia una determinada población usuaria. La prestación puede estar a cargo de una EPS (entidad prestadora de servicios de saneamiento), empresa o unidad municipal, operador especializado o una organización comunal, según corresponda. <sup>(14)</sup>

**Educación:** Según Platón la educación es el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, y más plena, a la que está llamada, de la que procede y hacia la que dirige. Por tanto “La educación es la desalineación, la ciencia es liberación y la filosofía es alumbramiento”.

**Agua potable comunal:** El agua potable que es accesible y utilizada por una comunidad en su conjunto, en contraposición al suministro individual de agua potable en los hogares.

**Uso del agua potable:** Se refiere a la manera en que la comunidad utiliza el agua potable en sus actividades diarias, como el consumo humano, la agricultura, la industria, la recreación, entre otros.

## CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 2.1. Formulación de la hipótesis.

#### 2.1.1. Hipótesis nula.

H0: No existe una relación significativa entre los factores analizados y la promoción de prácticas sostenibles del uso del agua potable en la comunidad de Gallito, Distrito de Fernando Lores, en el año 2022.

#### 2.1.2. Hipótesis alternativa.

H1: Existe una relación significativa entre al menos uno de los factores analizados y la promoción de prácticas sostenibles del uso del agua potable en la comunidad de Gallito, Distrito de Fernando Lores, en el año 2022.

### 2.2. Variables y su operacionalización.

#### 2.2.1. Identificación de las variables

##### ➤ Variable independiente (x):

##### **Definición conceptual:**

- **Infraestructura de agua potable:** La infraestructura de agua potable se refiere al conjunto de elementos físicos y sistemas necesarios para la captación, tratamiento, distribución y suministro de agua potable a una población determinada. Incluye tanto las instalaciones de captación de agua (como pozos, captaciones de manantiales o embalses), como las plantas de tratamiento, las redes de distribución, los depósitos de almacenamiento y las instalaciones de bombeo. En resumen, constituye la estructura física y técnica que permite el acceso y la disponibilidad de agua apta para el consumo humano en una comunidad o área geográfica.

- **Participación comunitaria:** La participación comunitaria se refiere al grado en que los miembros de una comunidad se involucran activamente en la toma de decisiones, la planificación, la implementación y la evaluación de acciones o programas que afectan su bienestar y desarrollo.

**Definición operacional:**

- **Infraestructura de agua potable:** implica analizar diversos aspectos clave que afectan su funcionamiento y capacidad para proporcionar un suministro adecuado de agua potable a la comunidad. Esto incluye examinar la cantidad y calidad de las fuentes de agua disponibles, así como el estado operativo, condición de las redes de distribución, distribución de agua potable, así como el estado y mantenimiento de los equipos.
- **Participación comunitaria:** la participación comunitaria implica analizar los diversos niveles y formas en que los miembros de la comunidad se involucran activamente en la toma de decisiones y actividades locales. Esto incluye observar la inclusión y representatividad de diferentes grupos, la capacidad organizativa de la comunidad para gestionar iniciativas participativas de manera autónoma

➤ **Variable dependiente (y):**

- **Prácticas sostenibles del uso del agua potable:**

**Definición conceptual**

Las prácticas sostenibles del uso del agua potable se refieren a las acciones, comportamientos y medidas adoptadas por individuos,

comunidades o instituciones para garantizar un uso responsable, eficiente y equitativo del agua potable, con el fin de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

### **Definición operacional**

Las prácticas sostenibles del uso del agua potable implican observar y analizar cómo se llevan a cabo acciones concretas para garantizar un uso responsable y eficiente del agua potable en una comunidad o área específica. Esto incluye examinar prácticas que reduzcan el desperdicio de agua, la conservación de las fuentes de agua, el tratamiento adecuado de aguas residuales, la promoción de la educación y la sensibilización ambiental, así como la participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de medidas para mejorar la gestión hídrica.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo y diseño.**

Este trabajo corresponde a una investigación cualitativa, dado que se orienta a la exploración, descripción y entendimiento del proceso, en este caso de una intervención social.

También la investigación se complementará con revisión documental y bibliográfica para profundizar y ampliar los diferentes enfoques y conceptualizaciones.

Tipo de investigación: Sera un trabajo del tipo descriptivo. Transversal.

### **3.2. Población y muestra**

#### **3.2.1. Población**

La investigación tendrá como población a las familias de la comunidad de Gallito que pertenecen al Programa Agua Segura y cuenta entre sus beneficiarios a 83 personas.

#### **3.2.2. Tamaño de la muestra**

La muestra para realizar las encuestas sobre los conocimientos educativos en el uso del servicio de agua potable en la población de la comunidad de Gallito, se determinará por el muestreo no probabilístico. Se tomará una muestra de conveniencia basado en el 30% del total de personas afiliadas al proyecto, siendo así 25 usuarios del agua, los cuales estarán entre los 6 sectores de la comunidad de Gallito.

**Tabla 1. Muestra poblacional.**

| <b>N°</b> | <b>COMUNIDAD</b> | <b>MUESTRA.</b> |
|-----------|------------------|-----------------|
| 1         | Gallito          | 25 usuarios     |

### **3.2.3. Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión.**

- Personas establecidas en la zona de estudio y usuarios del servicio.
- Personas que puedan responder la encuesta correctamente.
- Personas que están dispuestos a colaborar.

#### **Criterios de exclusión.**

- Personas en tránsito por la zona de estudio.
- Personas que presentan limitaciones en la comprensión de las encuestas o que no colaboran en la encuesta.

#### **Fuentes de información.**

##### **Primarias:**

- a. Productores.
- b. Fichas de encuestas.
- c. Observación directa.
- d. Entrevistas a profundidad.

##### **Secundarias:**

Antecedentes históricos de la producción

- a. Documentación de las Instituciones vinculadas.
- b. Bibliografía Especializada.

### **3.3. Procedimientos de recolección de datos**

#### **3.3.1. Técnicas**

**Cuestionario:** se realizará un cuestionario estructurado para recopilar datos a los jefes de hogar de las familias que fueron contadas como beneficiaria del proyecto de agua y personal que administra la planta de tratamiento de agua

**Entrevistas:** se entrevistará a personas adultas de hogares de las familias que fueron contadas como beneficiaria del proyecto de agua y personal que administra la planta de tratamiento de agua

**Observación:** La observación directa en el lugar la planta que fue construida y las practicas a realizar cuando hacen uso del agua en sus casas.

#### **3.3.2. Instrumentos de recolección de datos**

Cuestionario estructurado: utilizando la metodología de evaluación de la tesis “Análisis de la prestación del servicio de agua potable en las localidades de Ichocán, Jesús y Namora. Propuestas para mejorar la gestión” del M. Cs Ing. Orlando Aguilar Aliaga, 2009. <sup>(15)</sup>

### **3.4. Procesamiento y análisis de los datos**

Los datos recolectados a través del instrumento de medición serán inicialmente sometidos a un análisis exploratorio. Este procedimiento incluirá la organización, resumen y clasificación de los datos según sus diferentes niveles de medida. Posteriormente, estos datos se ingresarán en una matriz de datos básicos (MDB) que contendrá toda la información recopilada mediante el instrumento de medición mencionado.

Para llevar a cabo el procesamiento y análisis de la información recolectada, se creará una base de datos y se analizará utilizando el software SPSS v. 26,



empleando técnicas de estadística descriptiva. Esto implicará la interpretación de medidas de tendencia central, tales como gráficos de barras, gráficos circulares, entre otros.

### **3.5. Aspectos éticos**

En la presente investigación se considera la transparencia y veracidad de los resultados, la preservación de la identidad de las personas que participarán en el estudio, respeto al medio ambiente, a la propiedad intelectual, a la responsabilidad social y honestidad.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Prácticas de la población que mejoraron o se mantuvieron.

#### Antigüedad del servicio.

Tabla 2. Antigüedad del servicio de agua potable

| ¿Desde cuándo cuenta usted con el servicio de AP? |             |            |            |                   |                      |
|---|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|   |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido  | 2019        | 15         | 60,0       | 60,0              | 60,0                 |
|   | no recuerdo | 10         | 40,0       | 40,0              | 100,0                |
|   | Total       | 25         | 100,0      | 100,0             |                      |

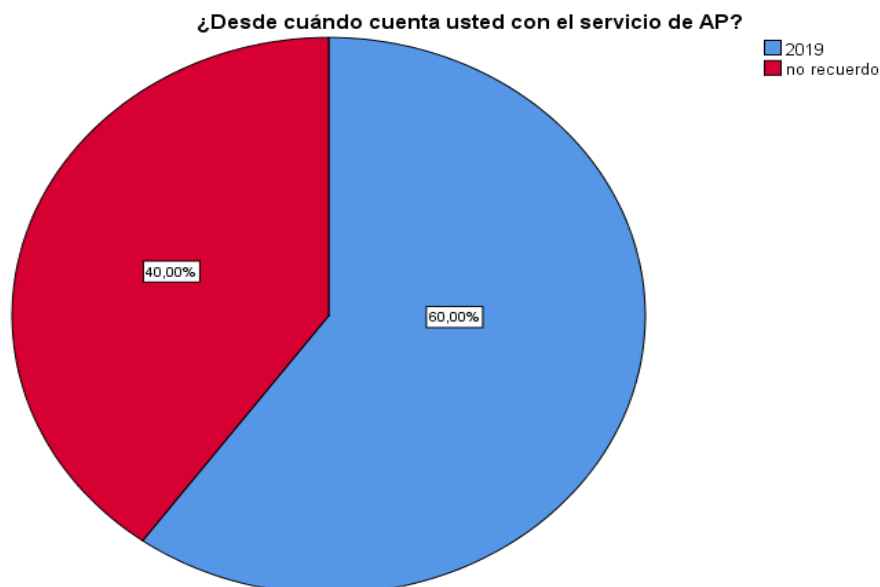


Figura 1. % usuarios que recuerdan la antigüedad del servicio de agua.

Según los datos recopilados, se observa que el 60% de los usuarios encuestados afirman contar con acceso a agua potable desde el año 2019, lo cual sugiere un progreso significativo en la provisión de este recurso esencial en la comunidad. Por otro lado, el 40% de los encuestados no recuerda la fecha exacta en la que obtuvieron acceso al agua potable, lo que indica una posible falta de seguimiento o documentación precisa por parte de las autoridades locales o de los propios usuarios.

## Formas de abastecimiento de agua previo al uso del agua potable:

Tabla 3. Formas de abastecerse de agua antes de contar con agua potable

| ¿Antes de que cuente con estos servicios como se abastecía del agua? |                |            |            |                   |                      |
|--|----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|  |                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido   | rio            | 7          | 28,0       | 28,0              | 28,0                 |
|  | pozo           | 11         | 44,0       | 44,0              | 72,0                 |
|  | rio y pozo     | 5          | 20,0       | 20,0              | 92,0                 |
|  | agua de lluvia | 2          | 8,0        | 8,0               | 100,0                |
|  | Total          | 25         | 100,0      | 100,0             |                      |

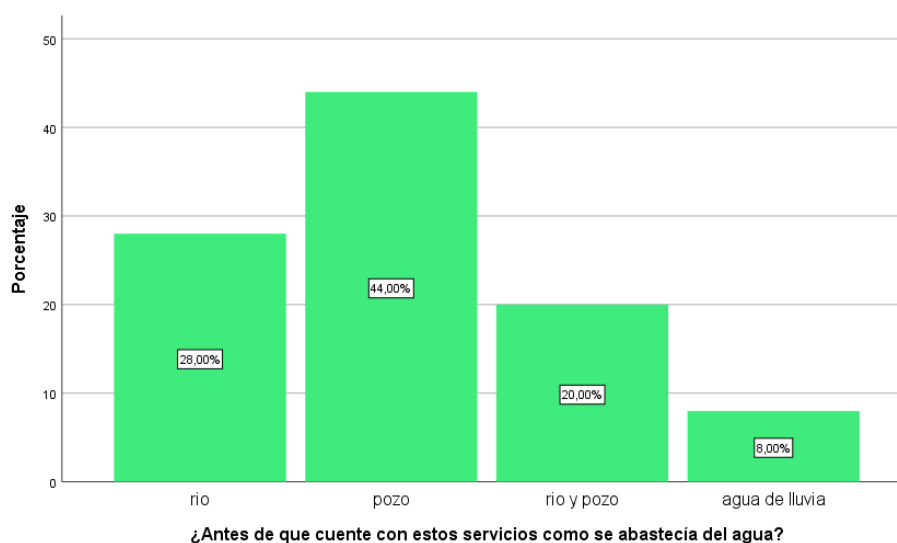
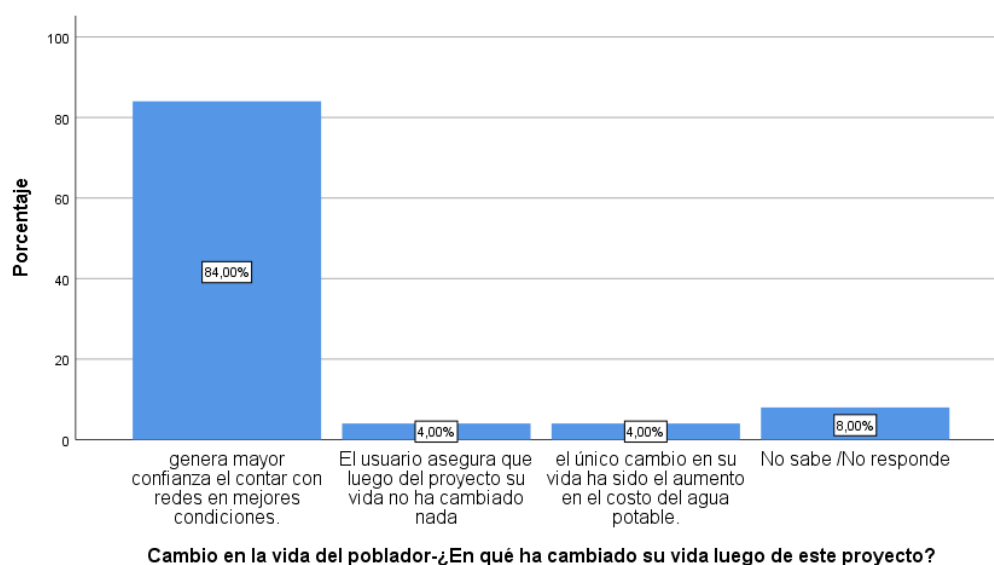


Figura 2. Formas de abastecerse de agua antes de contar con agua potable

Se encontró que el 44% de los usuarios encuestados obtenían agua de pozo como fuente principal antes de contar con el servicio de agua potable. Esta cifra revela una dependencia considerable en fuentes no tratadas, lo que plantea preocupaciones sobre la calidad y seguridad del suministro de agua en ese período, 28% de los encuestados indicaron obtener agua del río, esta práctica, aunque común en áreas rurales, puede presentar riesgos para la salud debido a la posible contaminación del agua superficial, un 20% de los usuarios reportaron obtener agua tanto del río como de pozo, lo que sugiere una diversificación en las fuentes de abastecimiento y un 8% de los encuestados mencionaron depender del agua de lluvia antes de la implementación del servicio de agua potable.

### Cambio en la vida del poblador:



**Figura 3. Cambio de vida luego de tener el proyecto de agua potable.**

El 84% de los usuarios encuestados expresaron que la implementación de infraestructura de agua potable ha generado una mayor confianza en la calidad y seguridad del agua disponible. Este hallazgo sugiere un impacto positivo en la percepción de los pobladores respecto a la fiabilidad y conveniencia del suministro de agua potable, lo que puede traducirse en beneficios para la salud y la calidad de vida de la comunidad, el 4% de los encuestados, indicaron que no han experimentado cambios significativos desde la implementación del servicio de agua potable, un 4% de los usuarios mencionaron que el principal cambio que han experimentado es la necesidad de pagar por el servicio de agua potable y un 8% de los encuestados manifestaron desconocer los cambios que han experimentado desde la implementación del servicio de agua potable. Esto sugiere la necesidad de una mayor atención a las necesidades y preocupaciones específicas de este grupo de población para garantizar una distribución equitativa y efectiva del recurso.

## 4.2. Prácticas frecuentes en el uso del agua.

### Higiene personal y de vivienda:

Tabla 4. Usos que le dan los usuarios al agua potable

| Higiene Personal y de vivienda - Uso del agua |                                    |            |            |                   |                      |
|---|------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|   |                                    | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido  | cocinar y beber                    | 2          | 8,0        | 8,0               | 8,0                  |
|   | cocinar , beber e higiene corporal | 13         | 52,0       | 52,0              | 60,0                 |
|   | todas las anteriores               | 10         | 40,0       | 40,0              | 100,0                |
|   | Total                              | 25         | 100,0      | 100,0             |                      |

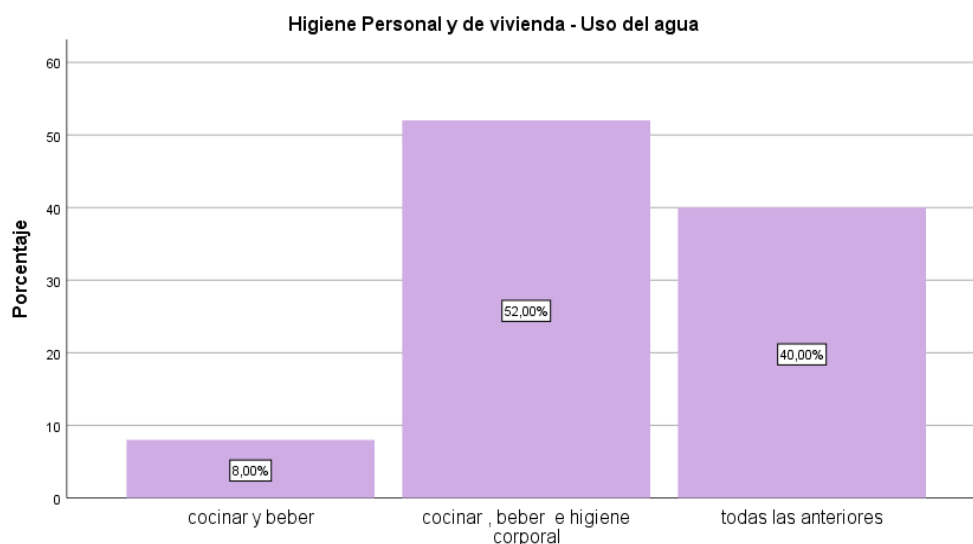
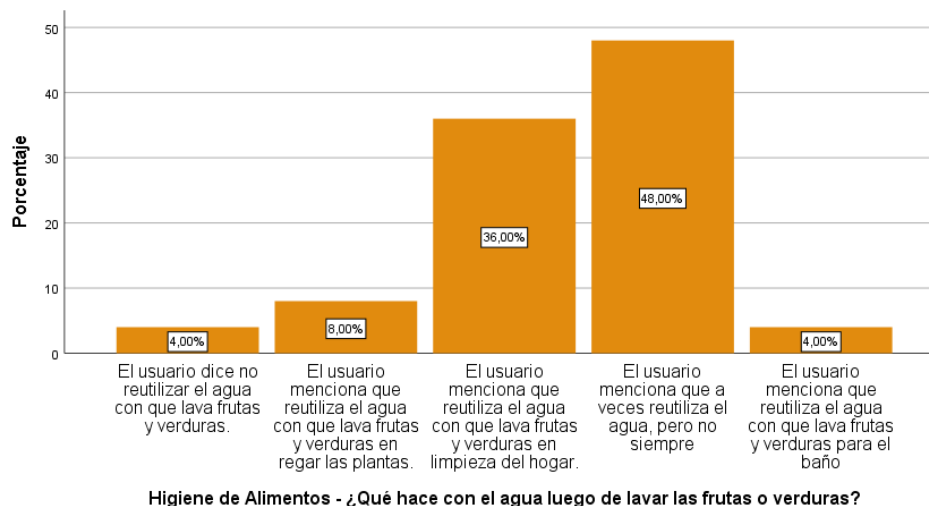


Figura 4. Usos que le dan los usuarios al agua potable

Según los datos recopilados, se observa que el 52% de los usuarios encuestados emplean el agua potable tratada para actividades esenciales como cocinar, beber e higiene corporal. Este resultado destaca la importancia y el valor atribuido al agua potable como recurso vital para satisfacer las necesidades básicas de la vida diaria y mantener estándares adecuados de salud e higiene personal. Sin embargo, es preocupante que un 40% de los usuarios estén utilizando el agua potable tratada en varias actividades del hogar, lo que sugiere un potencial desperdicio del recurso. Por otro lado, un pequeño porcentaje, representado por el 8% de los encuestados, mencionó utilizar el agua potable

tratada exclusivamente para cocinar y beber. Aunque esta cifra es baja en comparación con otros usos reportados, subraya la importancia de asegurar que el agua potable tratada se destine prioritariamente a usos directamente relacionados con la salud y el bienestar de los habitantes de la comunidad.

### Higiene de Alimentos:

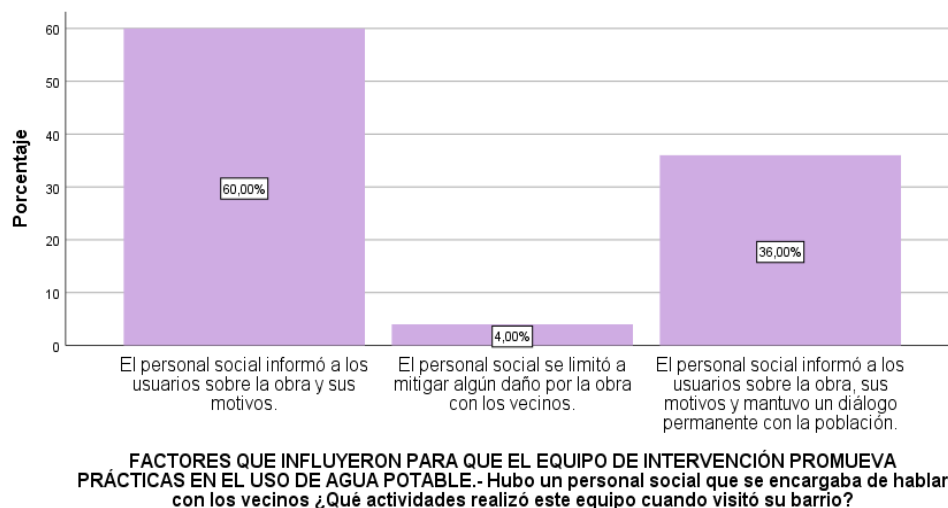


**Figura 5. Usos del agua después de haber lavado alimentos.**

48% de los usuarios encuestados a veces reutilizan el agua después de lavar alimentos, pero no siempre. Esta práctica sugiere un nivel de conciencia sobre la importancia de conservar el recurso, aunque también señala una falta de consistencia en su aplicación, 36% de los usuarios reutilizan el agua después de lavar alimentos en actividades de limpieza en el hogar. Esta cifra indica una práctica más regular y concreta de reutilización, que contribuye a la eficiencia en el uso del agua y a la reducción del desperdicio en el ámbito doméstico, 8% de los encuestados emplean el agua post-lavado de alimentos para regar las plantas. Por otro lado, un 4% utiliza el agua después de lavar alimentos para bañar el baño, lo que sugiere una aplicación específica del recurso en tareas de limpieza adicionales. Este uso secundario del agua contribuye a maximizar su aprovechamiento y a reducir la demanda de agua potable en actividades no

críticas y por último un 4% señala que no reutilizan el agua con el que lava las frutas y verduras por lo que se percibe una falta de conciencia ambiental.

#### 4.3. Factores que influyeron para que el equipo de intervención promueva prácticas en el uso de agua potable



**Figura 6. Presencia del personal social y actividades que realizó.**

60% de los usuarios encuestados mencionan la presencia de personal social en la obra de agua. Su presencia se centró principalmente en informar a la población sobre los motivos y el alcance de la obra, lo que refleja un esfuerzo por establecer una comunicación clara y transparente con la comunidad, 36% de los usuarios indicaron que el personal social estuvo en diálogo permanente con la población durante el desarrollo de la obra. Esta interacción activa y continua sugiere un enfoque proactivo por parte del personal social para involucrar a la comunidad en el proceso de implementación de la obra, así como para abordar posibles inquietudes o preguntas que surgieran durante el proceso. Por otro lado, un 4% de los encuestados mencionaron que la presencia del personal social se limitó a mitigar los daños causados por la obra.

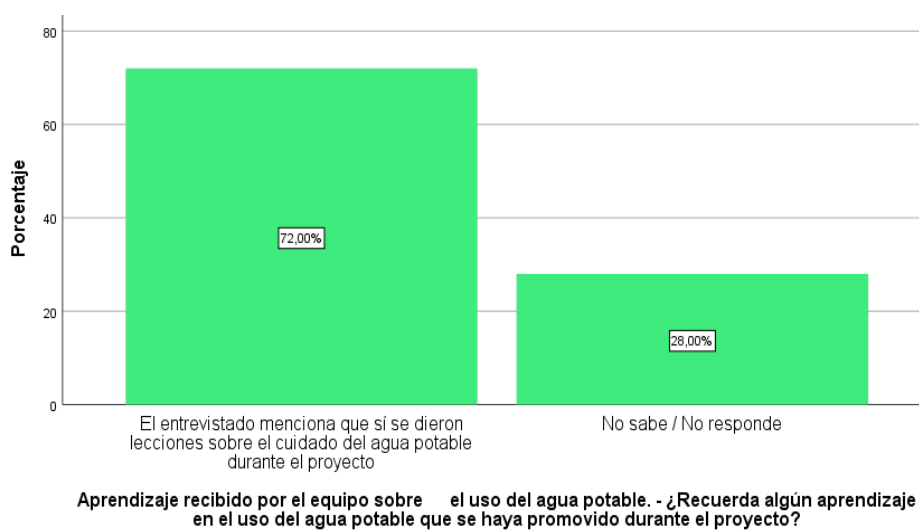
#### 4.4. Actividades ejecutadas por la organización

##### Reuniones con la comunidad:



**Figura 7. Reuniones realizadas con la comunidad por parte de la empresa ejecutora del proyecto de agua**

Según los datos recopilados, se evidencia que el 100% de los encuestados reconoce la realización de reuniones por parte de la empresa ejecutora del proyecto de agua. Estas reuniones jugaron un papel fundamental en el proceso de comunicación y consulta con la comunidad, proporcionando un espacio para discutir detalles clave del proyecto, abordar inquietudes y recibir retroalimentación por parte de los residentes locales.



**Figura 8. Aprendizaje recibido por el equipo sobre el uso del agua potable.**



72% de los usuarios encuestados mencionaron que sí se impartieron lecciones sobre el cuidado del agua potable durante el proyecto. Estos aprendizajes pueden haber abordado diversos aspectos, como la conservación del recurso, prácticas de uso eficiente, medidas de prevención de contaminación, entre otros, con el objetivo de promover un uso responsable y sostenible del agua potable en la comunidad. Sin embargo, un 28% de los usuarios no respondieron o no sabían si se habían proporcionado lecciones durante el proyecto. Esta falta de conocimiento podría deberse a diversos factores, como una comunicación inadecuada por parte de la empresa ejecutora del proyecto o una participación limitada de algunos usuarios en las actividades relacionadas con el proyecto de agua potable.

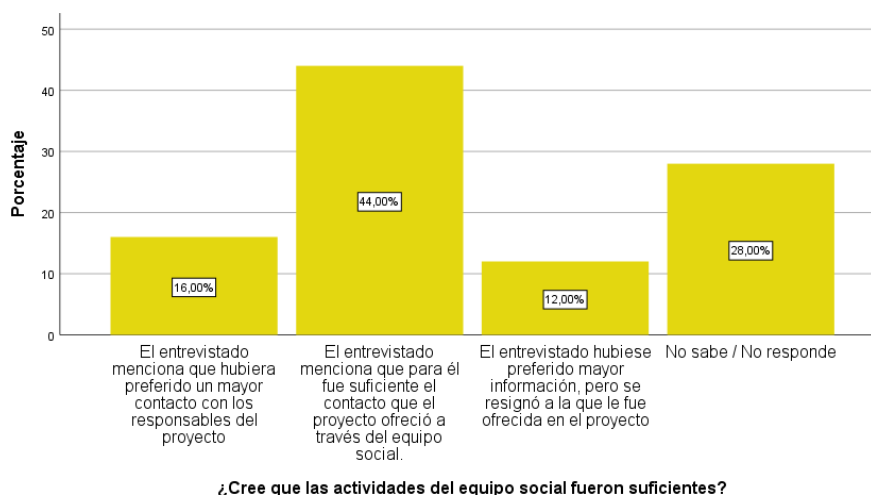
### Opinión personal sobre la organización:



**Figura 9. Participación del personal social de la empresa dentro del proyecto.**

Se encontró que el 52% de los usuarios encuestados consideraron que la participación del personal social de la empresa dentro del proyecto fue suficiente. Esta percepción puede reflejar una evaluación positiva por parte de los usuarios sobre el nivel de involucramiento y apoyo proporcionado por el personal social en la implementación y seguimiento del proyecto de agua potable. Por otro lado,

el 48% de los usuarios no respondieron o indicaron no saber si la participación del personal social fue suficiente. Esta falta de respuesta puede atribuirse a diversos factores, como la falta de conocimiento sobre las actividades específicas del personal social dentro del proyecto o la falta de interacción directa con ellos por parte de algunos usuarios.



¿Cree que las actividades del equipo social fueron suficientes?

**Figura 10. Aceptación de las actividades del equipo social de la empresa.**

44% de los usuarios encuestados consideraron que las actividades del equipo social fueron suficientes. Esta percepción puede reflejar una evaluación positiva por parte de estos usuarios sobre la efectividad y la adecuación de las actividades realizadas por el equipo social en el marco del proyecto de agua potable, el 28% de los usuarios no respondieron o indicaron no saber si las actividades del equipo social fueron suficientes. Esta falta de respuesta podría deberse a la falta de información o conocimiento sobre las actividades específicas llevadas a cabo por el equipo social, un 16% de los usuarios expresaron que hubieran preferido tener un mayor contacto con el personal social. Esto sugiere que, a pesar de que algunas actividades fueron realizadas, algunos usuarios podrían haber deseado una interacción más cercana o frecuente con el equipo social para abordar sus necesidades y preocupaciones de manera más directa. Finalmente, un 12% de los usuarios mencionaron que

les habría gustado recibir más información sobre el proyecto. Esta respuesta destaca la importancia de una comunicación clara y transparente por parte del equipo social para asegurar que los usuarios estén debidamente informados sobre el proyecto de agua potable, sus beneficios y su impacto en la comunidad.

#### 4.5. Percepción de los actores vinculados

##### Conocimiento sobre las razones del proyecto:

En el siguiente gráfico se tiene que el 52% de los usuarios encuestados solo recuerdan los trabajos que se desarrollaron durante la fase de construcción del proyecto de agua potable. Esta percepción puede reflejar una mayor atención o impacto percibido durante la etapa de construcción, donde es probable que se llevaran a cabo actividades visibles y disruptivas en la comunidad. Por otro lado, el 48% de los usuarios sí recuerdan y pueden narrar de forma relativa los trabajos que se realizaron durante las obras de agua potable. Esta respuesta sugiere que una parte significativa de los usuarios fue capaz de retener información sobre las actividades realizadas durante el proyecto, aunque su recuerdo puede variar en términos de detalle o precisión.

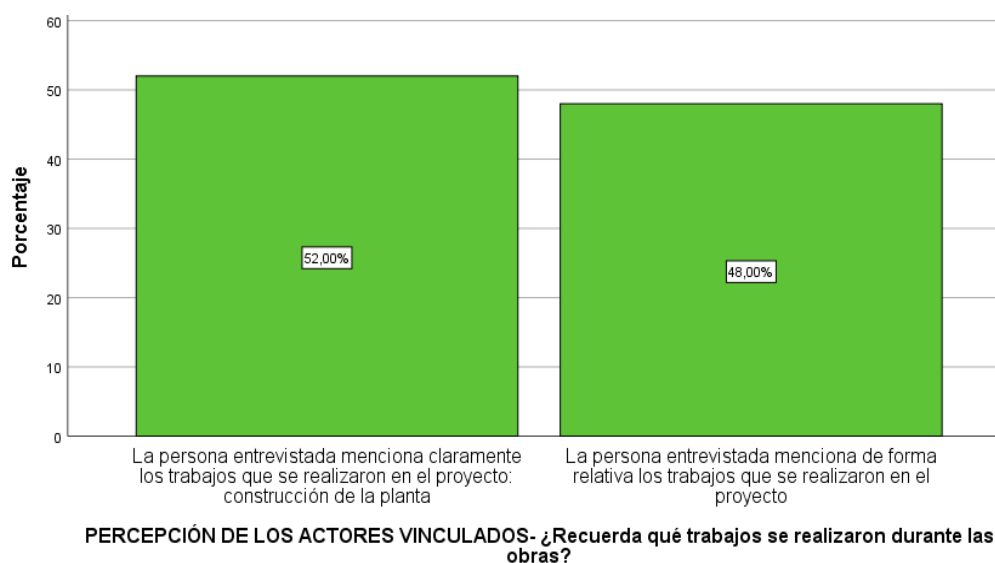
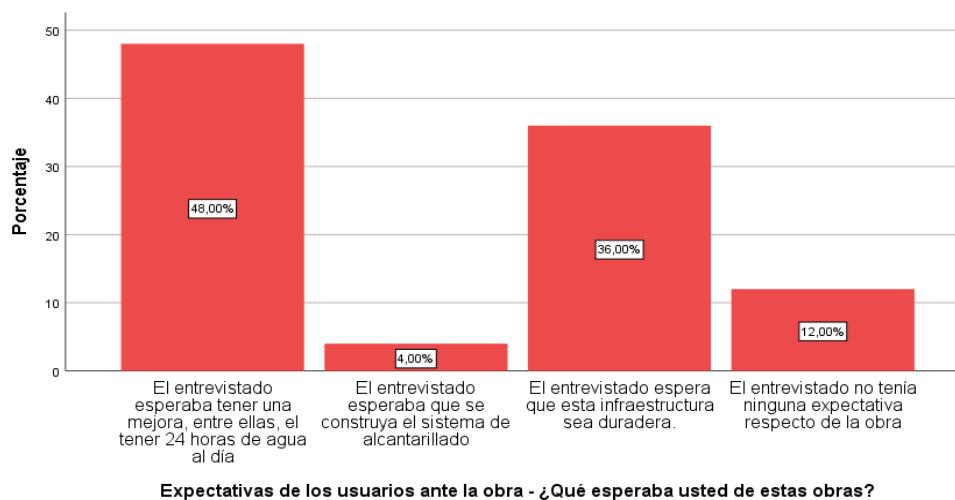


Figura 11. Pregunta para ver si recuerda los trabajos realizados en la obra.

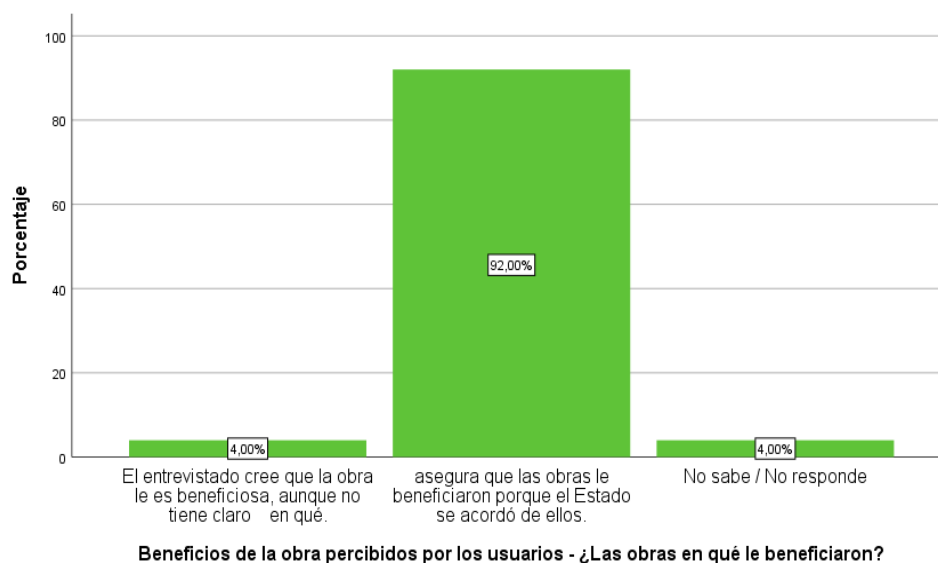
## Expectativas de los usuarios ante la obra:



**Figura 12. Expectativas de los usuarios al terminar la obra.**

El 48% de los usuarios esperaba tener acceso al agua las 24 horas del día. Esta expectativa refleja una necesidad percibida de disponibilidad continua del recurso, lo que subraya la importancia del suministro constante de agua potable para satisfacer las necesidades básicas y mejorar la calidad de vida de la comunidad, un 36% de los usuarios expresó su deseo de que la infraestructura construida sea duradera. Esta expectativa resalta la importancia de la sostenibilidad a largo plazo de las obras de agua potable, garantizando que la infraestructura pueda mantenerse y funcionar eficazmente durante muchos años, proporcionando un servicio confiable a la comunidad, un 12% de los usuarios indicó no tener expectativas específicas al finalizar la obra del agua potable. Esta respuesta puede reflejar una falta de información o conocimiento sobre los posibles beneficios y mejoras que la infraestructura de agua potable podría brindar a la comunidad. Por último, un 4% de los usuarios expresó su deseo de que la obra del agua potable fuera acompañada por un sistema de alcantarillado. Esta expectativa señala la importancia de considerar la gestión integral del agua y los sistemas de saneamiento en proyectos de infraestructura relacionados, para abordar las necesidades de saneamiento y salud pública de la comunidad.

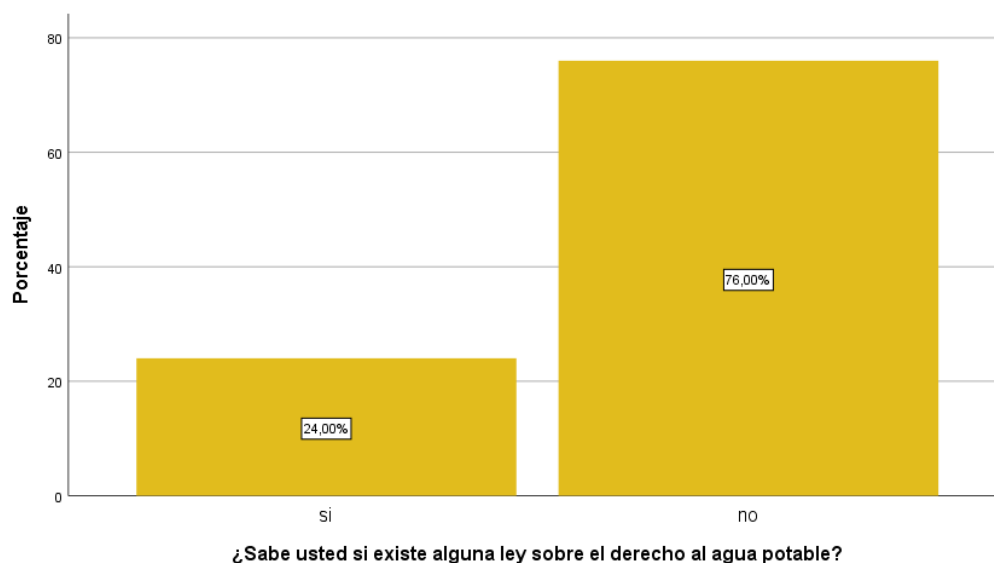
### Beneficios de la obra percibidos por los usuarios



**Figura 13. Beneficios percibidos por los usuarios del proyecto de agua**

Un impresionante 92% de los encuestados atribuyó el beneficio principal de las obras del agua potable a suplir el olvido del estado en su comunidad. Esta percepción refleja un sentimiento generalizado de abandono por parte de las autoridades gubernamentales en términos de servicios básicos, y el suministro de agua potable se percibe como una respuesta directa a esta carencia, brindando un servicio esencial que antes no estaba disponible, un 4% de los encuestados indicó que sí se han beneficiado de las obras del agua potable, aunque no tenían claridad sobre los aspectos específicos en los que se han visto beneficiados y por último, un 4% de los encuestados manifestó no saber o no tener una opinión sobre los beneficios de las obras del agua potable en la comunidad. Esta respuesta puede reflejar una falta de información.

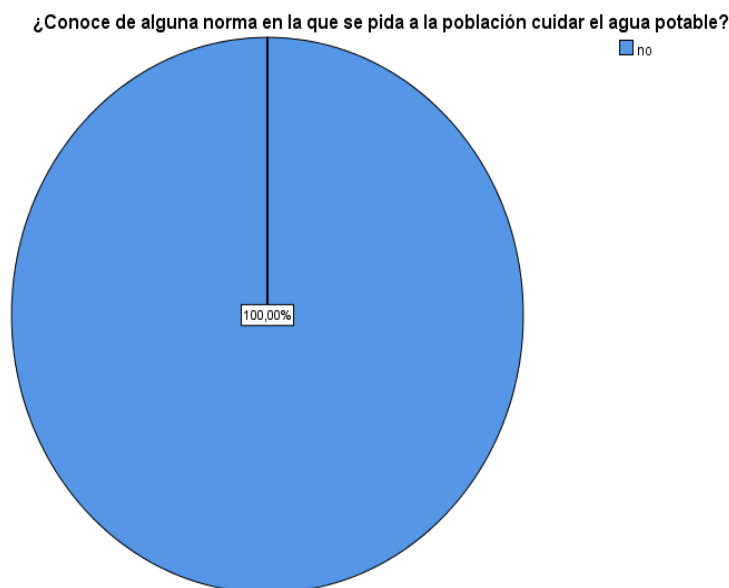
#### 4.6. Derechos y deberes como usuarios de los servicios de agua potable



**Figura 14. Conocimiento de la existencia de alguna ley de agua.**

Un significativo 76% de los usuarios encuestados manifestaron no tener conocimiento sobre la existencia de alguna ley que mencione su derecho al agua. Esta falta de conocimiento puede reflejar una falta de conciencia sobre los marcos legales relacionados con el acceso al agua potable y los derechos asociados a este recurso básico.

Por otro lado, un 24% de los usuarios sí están al tanto de la existencia de una ley que menciona su derecho al agua. Este resultado sugiere que una parte minoritaria de los usuarios tiene conocimiento sobre los marcos legales que respaldan su acceso al agua potable, lo que puede indicar un nivel más alto de conciencia o educación sobre este tema en particular.



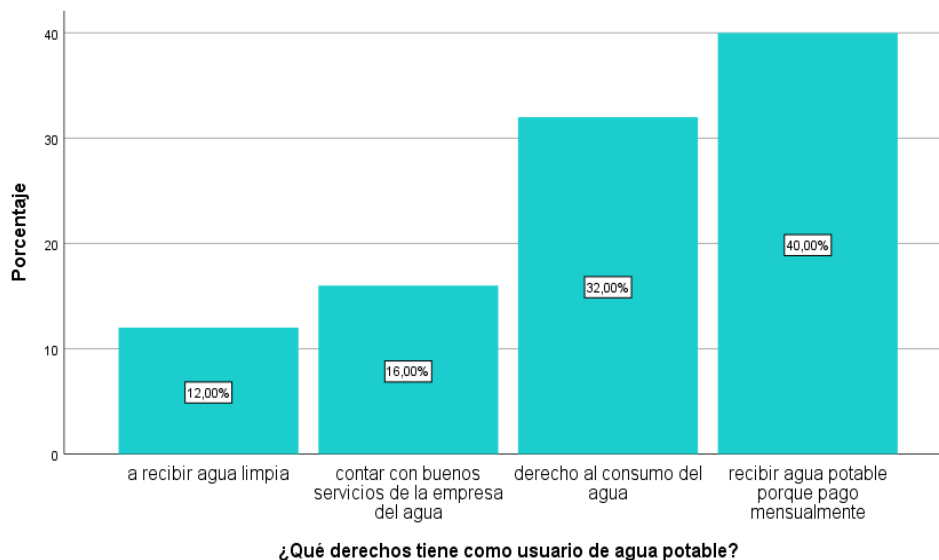
**Figura 15. Conocimiento de alguna norma de agua.**

100% de los usuarios encuestados indicaron no estar familiarizados con ninguna norma relacionada con el agua. Esta falta de conocimiento sobre las normativas puede reflejar una brecha en la conciencia pública sobre los marcos regulatorios y legales que rigen el uso y acceso al agua potable.

**Percepción que tiene el usuario sobre los derechos de agua potable:**

Un 40% de los usuarios considera que tienen derecho a recibir agua por pagar mensualmente. Esta percepción sugiere que una parte significativa de los usuarios asocia el derecho al agua potable con el hecho de cumplir con sus obligaciones de pago hacia la empresa prestadora del servicio. Un 32% de los usuarios percibe que tienen derecho al consumo del agua, lo que implica que consideran que el acceso al agua potable es un derecho básico que deben disfrutar todos los miembros de la comunidad sin restricciones. Un 16% de los usuarios considera que tienen derecho a contar con buenos servicios por parte de la empresa proveedora de agua. Esta percepción abarca aspectos más amplios que solo el acceso al agua potable, incluyendo la calidad del servicio y la eficiencia en la atención a los usuarios. Por último, un 12% de los usuarios

sienten que tienen derecho a recibir agua limpia y de calidad. Esta percepción destaca la importancia que algunos usuarios atribuyen a la calidad del agua potable que reciben.



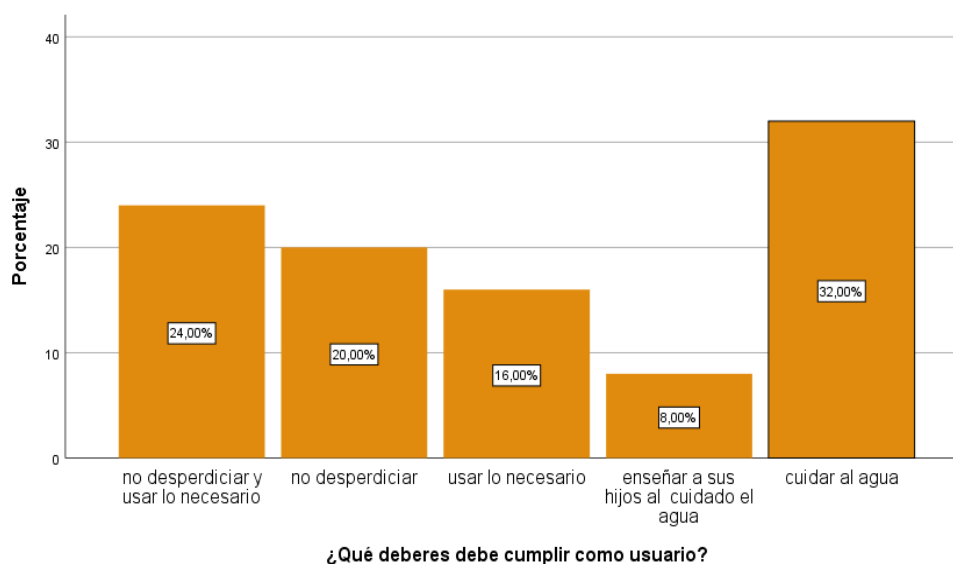
**Figura 16. Percepción que tiene el usuario sobre los derechos sobre el agua potable**

**Percepción que tiene el usuario sobre los deberes que debe de cumplir con el agua potable.**

Un 32% de los usuarios considera que uno de sus deberes es cuidar el agua. Esta percepción refleja la importancia que algunos usuarios atribuyen a la conservación del recurso hídrico, reconociendo la necesidad de proteger y preservar el agua potable para las generaciones futuras, un 24% de los usuarios mencionó que uno de sus deberes es no desperdiciar y usar solo lo necesario en cuanto al agua, 20% de los usuarios considera que su deber es simplemente no desperdiciar el agua, 16% de los usuarios mencionó que uno de sus deberes es usar solo la cantidad necesaria de agua. Por último, un 8% de los usuarios expresó que uno de sus deberes es enseñar a sus hijos a cuidar el agua. En resumen, estos resultados muestran que los usuarios tienen diversas percepciones sobre los deberes que deben tener en relación con el agua potable. Si bien hay coincidencia en ciertos aspectos, como la necesidad de cuidar y no



desperdiciar el agua, también existen diferencias en cuanto a cómo se perciben estos deberes y cuáles consideran prioritarios en la promoción de prácticas sostenibles de uso del agua en la comunidad.

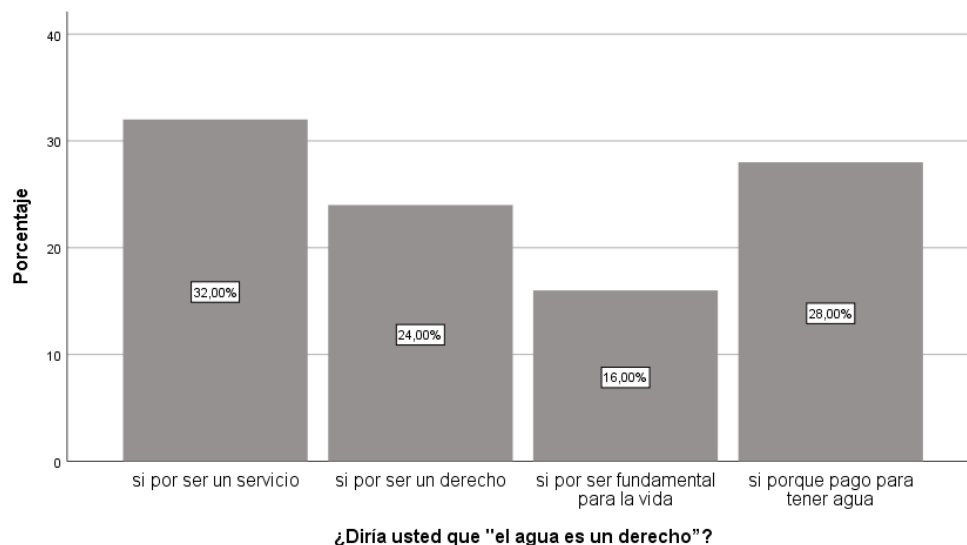


**Figura 17. Percepción sobre los deberes que tiene que cumplir como usuario**

#### **Porque considera el usuario que el agua es un derecho:**

Un 32% de los usuarios considera que el agua es un derecho porque es un servicio básico que debe estar disponible para todos. Esta percepción destaca la importancia de garantizar el acceso equitativo al agua potable como un servicio esencial para el bienestar humano y el desarrollo sostenible de la comunidad, 28% de los usuarios mencionó que el agua es un derecho porque pagan por tener acceso a ella. Esta perspectiva subraya la relación entre el pago de tarifas por el servicio de agua potable y el reconocimiento del derecho de los usuarios a recibir agua limpia y segura a cambio de su inversión económica, un 24% de los usuarios considera que el agua es un derecho intrínseco, independientemente del pago o del acceso a servicios y finalmente, un 16% de los usuarios expresó que el agua es un derecho porque es fundamental para la

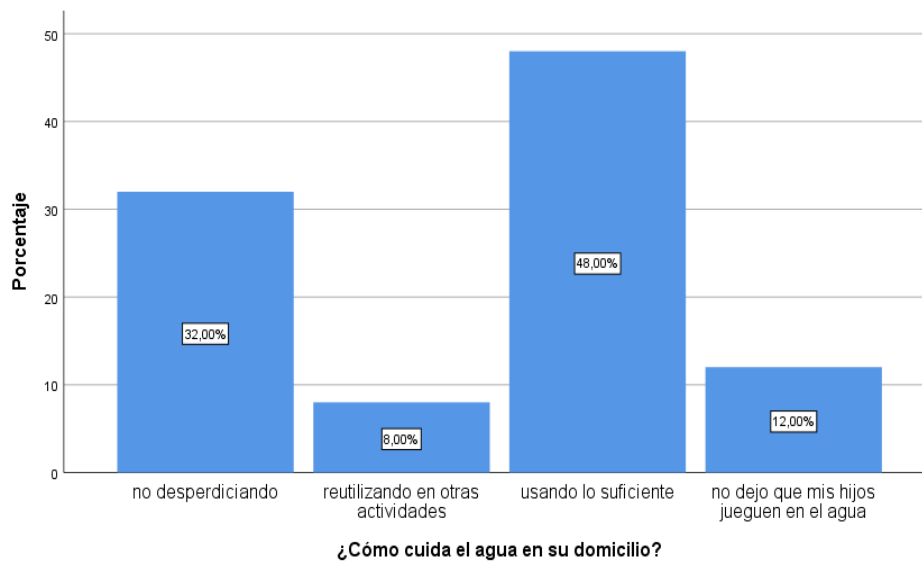
vida. Esta perspectiva destaca la importancia vital del agua potable para la salud, la higiene, la alimentación y el desarrollo humano.



**Figura 18. Porque considera el usuario que el agua es un derecho.**

### **Como cuida el usuario el agua en su domicilio.**

Un 48% de los usuarios indicó que utiliza el agua de manera suficiente, lo que sugiere que son conscientes de la importancia de utilizar solo la cantidad necesaria para satisfacer sus necesidades diarias sin desperdiciar el recurso, 32% de los usuarios mencionó que no desperdicia agua en sus hogares, un 12% de los usuarios declaró que no permite que sus hijos jueguen con el agua. Finalmente, un 8% de los usuarios mencionó que reutiliza el agua en diversas actividades. Estos resultados muestran que los usuarios implementan diversas prácticas para cuidar el agua en sus domicilios, incluyendo el uso suficiente, la prevención del desperdicio, el control del uso por parte de los niños y la reutilización del agua. Estas acciones son fundamentales para promover un uso sostenible del agua y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras.

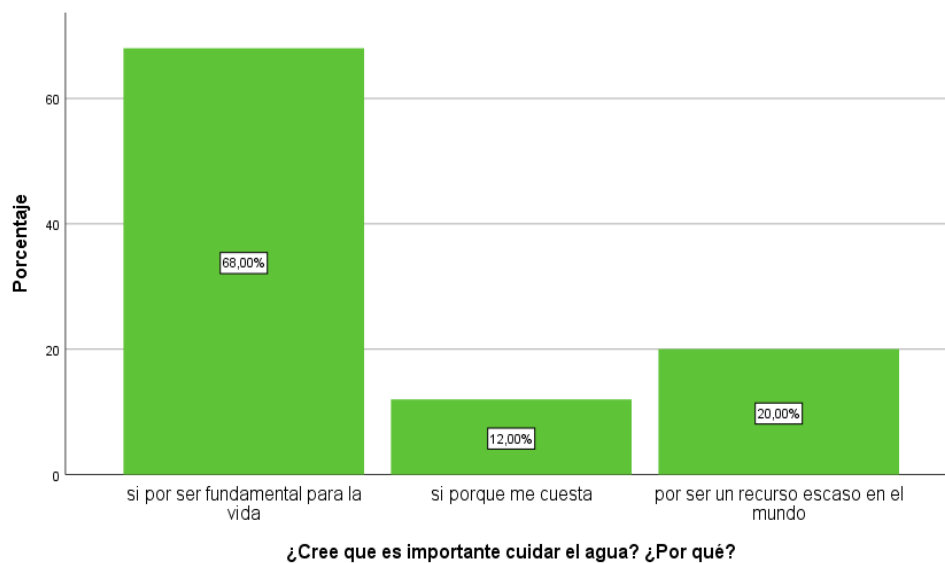


**Figura 19. Como cuida el agua el su domicilio.**

### **Importancia de cuidar el agua para los usuarios:**

Un significativo 68% de los usuarios mencionó que cuida el agua porque la considera fundamental para la vida. Esta perspectiva resalta la importancia vital del agua potable para la supervivencia humana, destacando su papel esencial en la salud, la higiene, la alimentación y el bienestar en general.

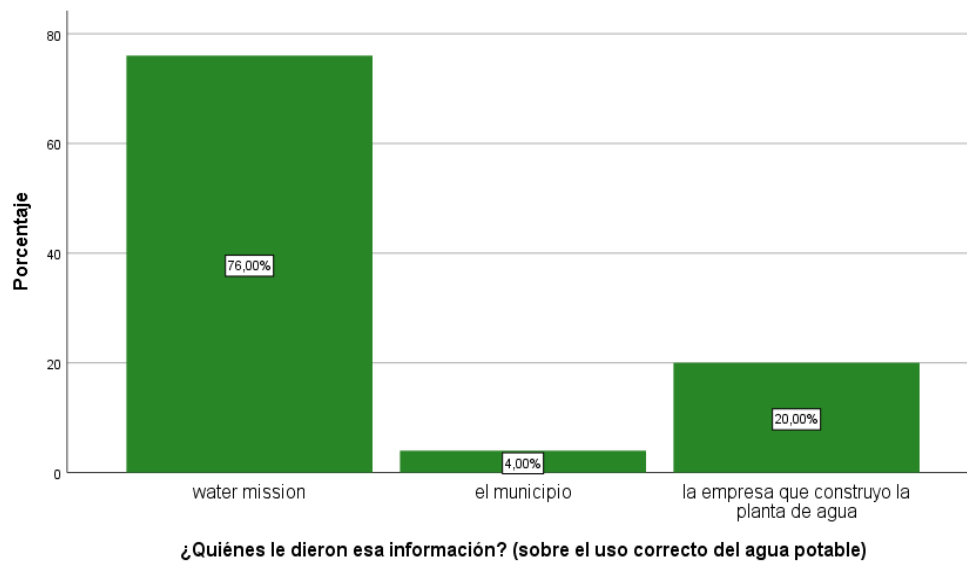
Un 20% de los usuarios señaló que cuida el agua porque reconoce que es un recurso escaso en el mundo. Esta percepción destaca la importancia de la conservación del agua como un recurso limitado y valioso, fundamental para mantener el equilibrio de los ecosistemas y garantizar su disponibilidad para las generaciones futuras y un 12% de los usuarios expresó que cuida el agua porque le cuesta. Esta percepción puede reflejar una conciencia sobre los costos asociados al consumo de agua, ya sea en términos económicos o de esfuerzo personal para obtener agua limpia y segura.



**Figura 20. Importancia de cuidar el agua para los usuarios.**

#### **4.7. Prácticas de la población que mejoraron o se mantuvieron luego de las actividades del equipo de intervención social de la empresa ejecutora del agua.**

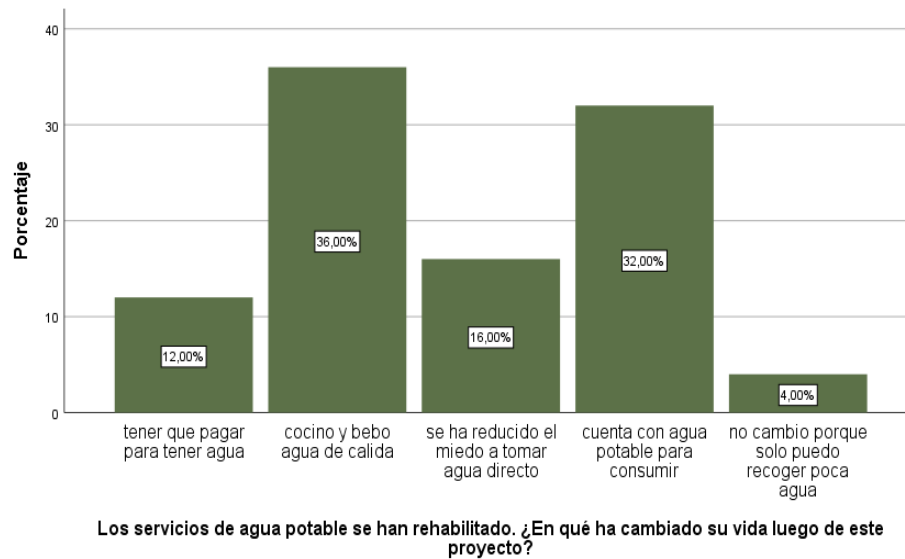
En el siguiente grafico se aprecia que el 76% de los usuarios indicó que recibió información sobre el uso adecuado del agua de parte de la empresa ejecutora del proyecto de agua potable, Water Mission, 20% de los usuarios mencionó que la empresa proporciono la información, pero no recordaba específicamente el nombre de la misma. Por último, un 4% de los usuarios identificó al municipio como la fuente de información sobre el uso correcto del agua. Estos resultados destacan la importancia de la empresa ejecutora del proyecto de agua potable, Water Mission, como una fuente primaria de información sobre el uso adecuado del agua entre los usuarios de la comunidad de Gallito. Sin embargo, también señalan la necesidad de una mayor concienciación y reconocimiento de otras entidades, como el municipio, que pueden desempeñar un papel importante en la educación sobre el uso sostenible del agua en la comunidad.



**Figura 21. Fuente de donde recibieron la información del uso correcto del agua**

**Cambios en su vida de los usuarios luego del proyecto de agua potable:**

Del grafico siguiente se nota que 36% de los usuarios indicó que ahora cocina y consume agua de calidad. Esta percepción refleja una mejora en la calidad del agua disponible para los usuarios después de la implementación del proyecto de agua potable, 32% de los usuarios mencionó que ahora cuentan con agua potable apta para el consumo. Esta respuesta sugiere una mejora en el suministro de agua en la comunidad, 16% de los usuarios expresó que el proyecto ha reducido su miedo a consumir agua directamente del grifo. Esta percepción indica un aumento en la confianza de los usuarios en la calidad del agua suministrada, 12% de los usuarios mencionó que ahora tienen que pagar por el agua potable, lo que sugiere un cambio en el sistema de acceso al agua después de la implementación del proyecto. Finalmente, un 4% de los usuarios indicó que no han experimentado cambios después de la finalización del proyecto porque el agua proporcionada sigue siendo insuficiente. Esta respuesta resalta la importancia de garantizar un suministro adecuado de agua potable para satisfacer las necesidades de todos los usuarios en la comunidad.

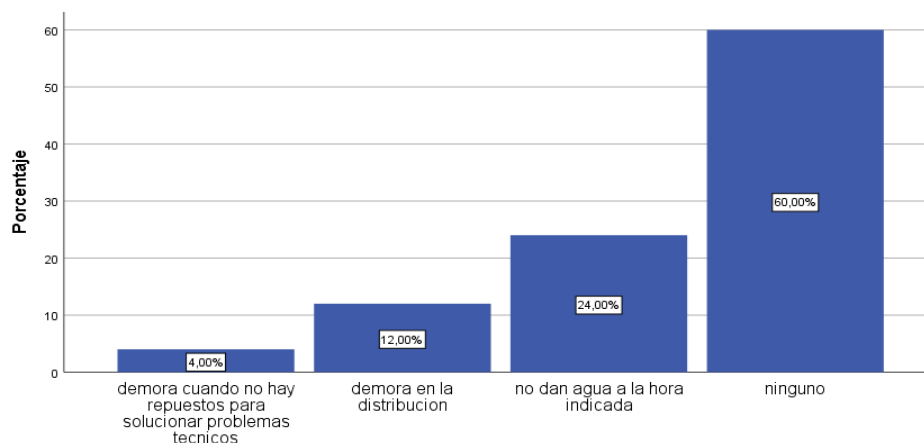


**Figura 22. Cambios en su vida de los usuarios luego del proyecto.**

**Problemas que suelen presentar en las instalaciones de la planta de agua potable:**

Un significativo 60% de los usuarios mencionó que no ha experimentado problemas con la planta de agua potable. Esta percepción sugiere una satisfacción generalizada entre la mayoría de los usuarios con el funcionamiento y la fiabilidad del servicio de agua potable en la comunidad.

Un 24% de los usuarios expresó que uno de los problemas que suelen enfrentar es la falta de suministro de agua a la hora indicada. Esta percepción resalta la importancia de la puntualidad en la distribución del agua potable para satisfacer las necesidades de los usuarios y garantizar un acceso oportuno al recurso, un 12% de los usuarios mencionó que experimentan demoras en la distribución del agua. Esta respuesta sugiere que algunos usuarios pueden enfrentar retrasos en la entrega del agua potable y 4% de los usuarios indicó que uno de los problemas que enfrentan es el desabastecimiento cuando la planta se malogra y no hay repuestos disponibles en la zona. Esta situación destaca la vulnerabilidad del sistema de agua potable ante averías y la necesidad de contar con un plan de mantenimiento y reposición de repuestos para garantizar la continuidad del servicio.

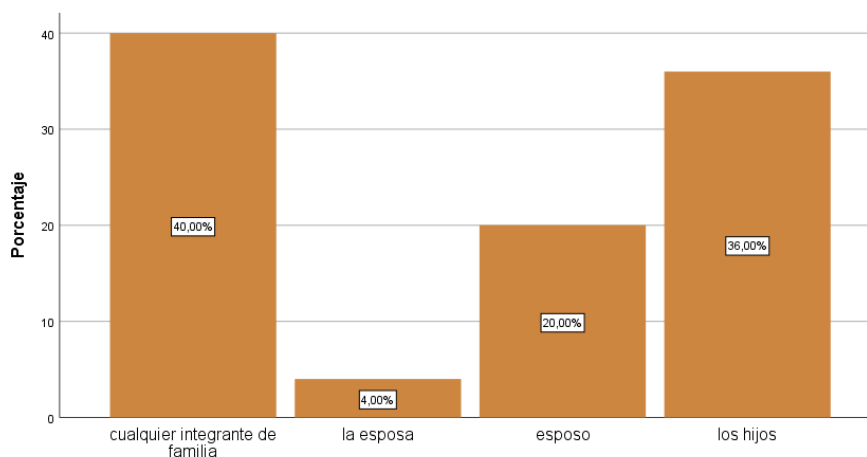


¿Qué problemas en sus instalaciones de AP son los más frecuentes?

**Figura 23. Problemas que suelen presentarse en las instalaciones de agua.**

### **Integrante de la familia encargado de recibir el agua:**

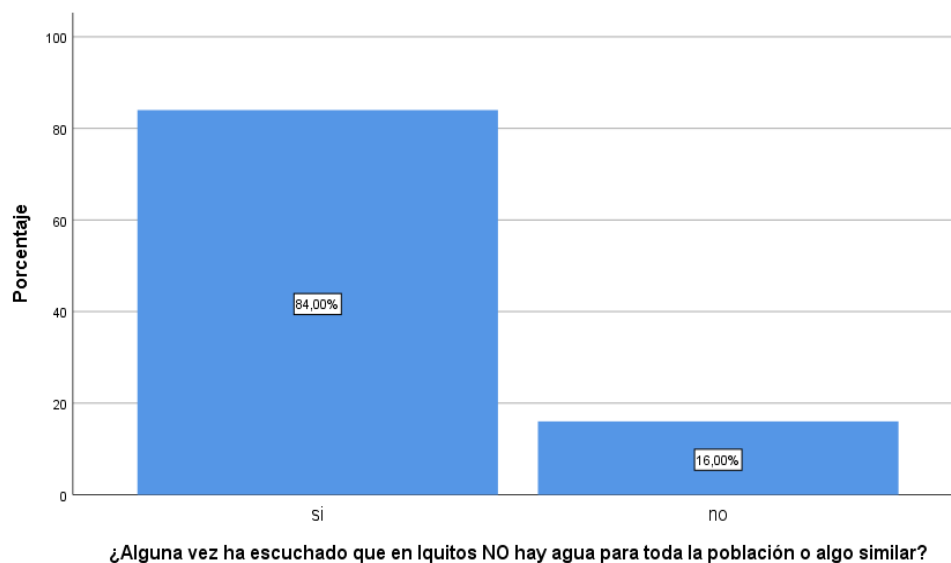
40% de los usuarios mencionó que cualquier integrante de la familia se encarga de recoger el agua potable. Esta respuesta indica que en muchos hogares no hay una asignación específica de esta tarea y que cualquier miembro de la familia puede ser responsable de obtener el agua. 36 % los hijos, 20 % el esposo y 4 % la esposa. Estos resultados muestran una variedad de prácticas dentro de los hogares en cuanto a quién es el integrante de la familia encargado de recoger el agua potable. Si bien en algunos casos la responsabilidad recae en cualquier miembro de la familia, en otros casos se observa una distribución más específica basada en las convenciones sociales y los roles de género.



En su casa, ¿quién se encarga de recojo de agua?

**Figura 24. Integrante de la familia encargado de recibir el agua.**

### Percepción sobre el desabastecimiento de agua en las ciudades grandes.



**Figura 25. Percepción sobre desabastecimiento de agua en ciudades grandes.**

84% de los usuarios mencionó haber escuchado que en Iquitos existe el desabastecimiento de agua. Esta alta proporción sugiere una conciencia generalizada entre los residentes de Gallito sobre la situación de escasez de agua en ciudades grandes como Iquitos. La percepción del desabastecimiento puede influir en las actitudes y prácticas relacionadas con el uso sostenible del agua potable en Gallito, ya que los usuarios pueden estar más conscientes de la importancia de conservar y utilizar el agua de manera responsable. Por otro lado, un 16% de los usuarios indicó no haber escuchado sobre el desabastecimiento de agua en Iquitos.



## Cantidad de usuarios que usan el agua potable para cepillarse los dientes.



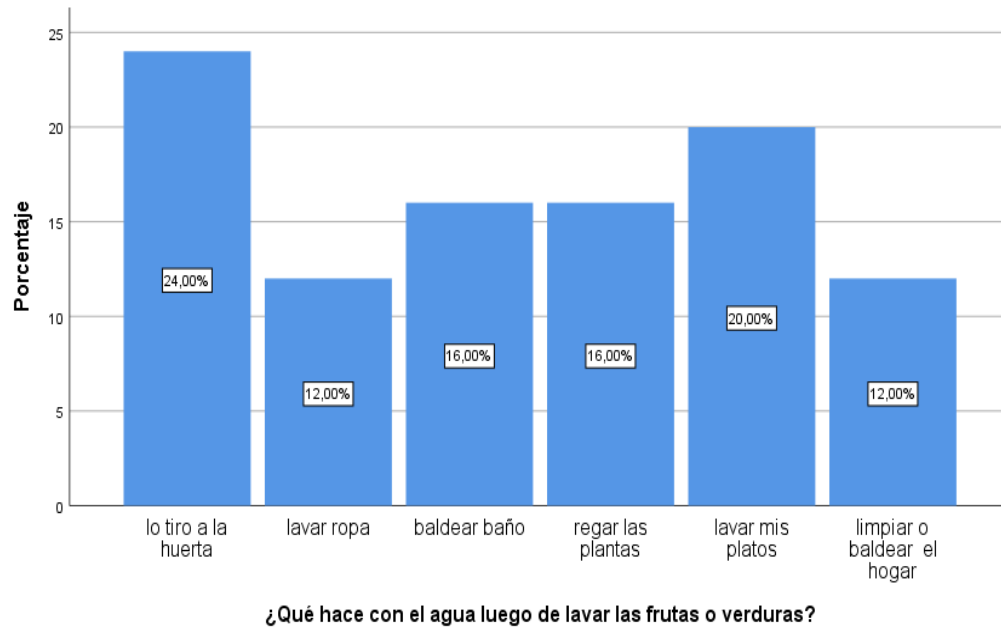
**Figura 26. Cantidad de usuarios que usan el agua potable para cepillarse los dientes.**

El 100% de los usuarios encuestados mencionaron que utilizan agua potable para esta actividad de higiene personal. Esta alta proporción sugiere una conciencia generalizada entre los usuarios sobre la importancia de utilizar agua potable para actividades relacionadas con la higiene bucal. Utilizar agua potable para cepillarse los dientes no solo contribuye a mantener una buena salud oral, sino que también ayuda a prevenir la ingestión de microorganismos nocivos presentes en el agua no tratada.

### **Usos del agua potable luego de lavar los alimentos:**

Un 24% de los usuarios indicó que después de lavar alimentos, lo tiran a su huerta sin darle un uso alguno. Esta práctica sugiere una falta de conciencia sobre la importancia de la conservación del agua y la reutilización de recursos en la comunidad, 20 % usa para lavar sus platos, 16 % riega plantas, 16 % usa para baldear baño, 12 % lavar la ropa y 12 % en aseo del hogar. Estos resultados muestran una variedad de usos que los usuarios dan al agua potable después

de lavar alimentos, destacando tantas prácticas sostenibles de reutilización que en su totalidad son el 76 % de los usuarios que de diferente manera contribuye con el proceso de prácticas sostenibles.

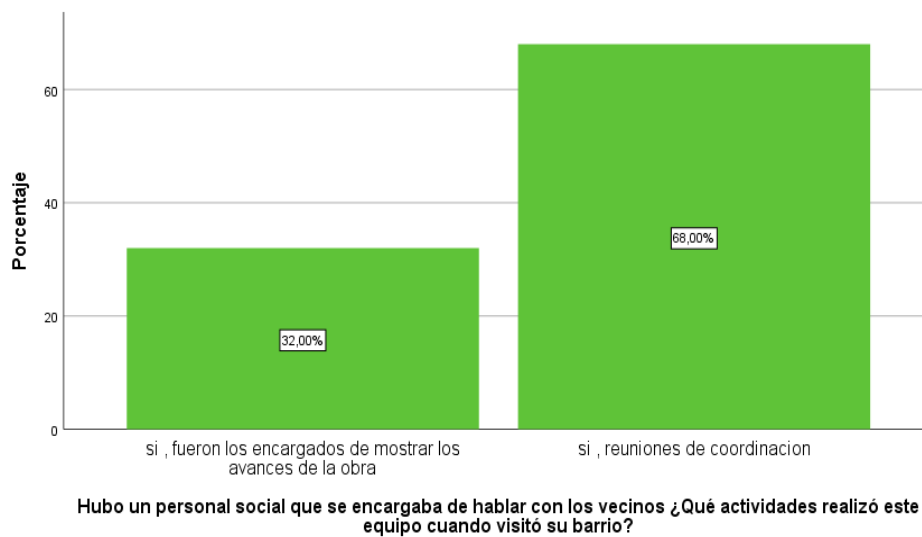


**Figura 27. Uso del agua potable después de haberlo usado para lavar alimentos.**

#### **4.8. Factores que influyeron en prácticas sostenibles del uso del agua potable**

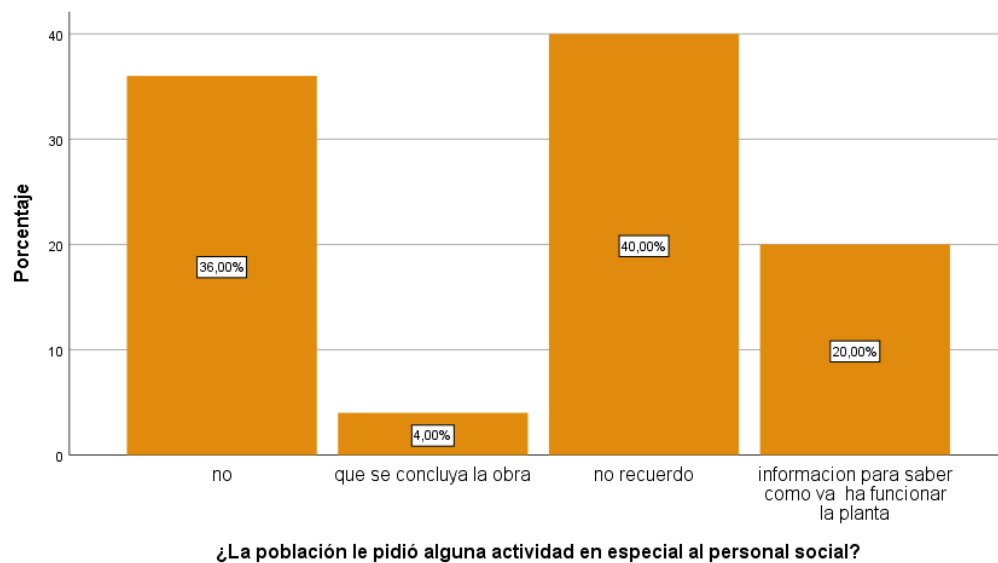
##### **Actividades realizadas por la empresa del agua potable:**

68% de los usuarios mencionó que se realizaron reuniones de coordinación por parte del personal social y un 32% de los usuarios indicó que el personal social mostraba los avances de la obra, estos resultados muestran que el personal social de la empresa de agua potable llevó a cabo una variedad de actividades durante la ejecución del proyecto, incluyendo reuniones de coordinación y mostrar los avances de la obra. Estas actividades fueron fundamentales para establecer una comunicación efectiva con la comunidad, asegurar la participación de los residentes locales y garantizar el éxito y la aceptación del proyecto de agua potable en Gallito.



**Figura 28. Actividades realizadas por la empresa del agua potable.**

### Pedidos que los usuarios realizaron al empezar la obra del agua

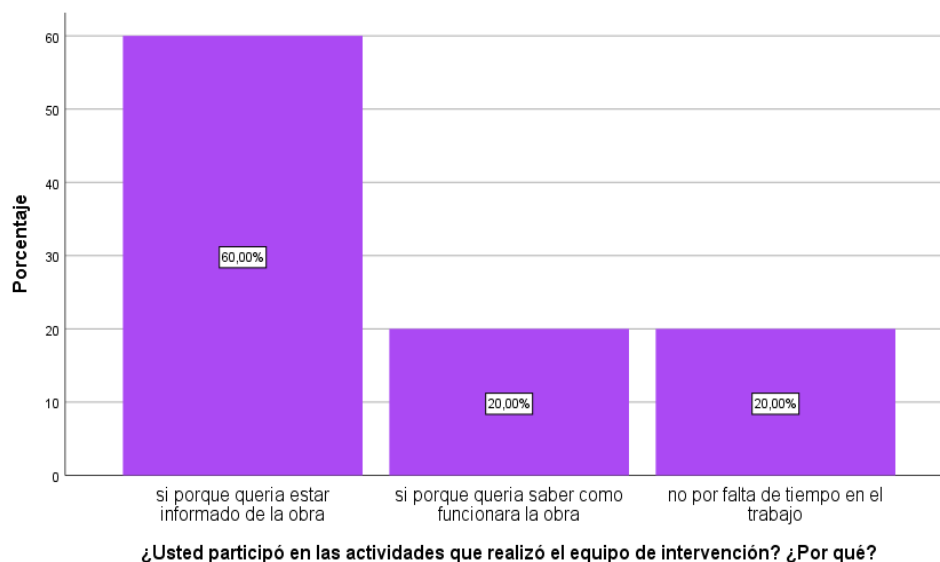


**Figura 29. Pedidos que los usuarios realizaron al empezar la obra del agua potable**

Los pedidos que se realizó por parte de los usuarios al empezar el proyecto donde 40 % no recuerda, 36 % no realizaron ningún pedido, 20 % información para saber el funcionamiento del proyecto y 4 % que concluya la obra, estos resultados muestran una variedad de solicitudes realizadas por parte de los usuarios al comenzar el proyecto de agua potable en Gallito. Estas solicitudes

pueden reflejar las diferentes necesidades y preocupaciones de la comunidad en relación con el proyecto y su implementación.

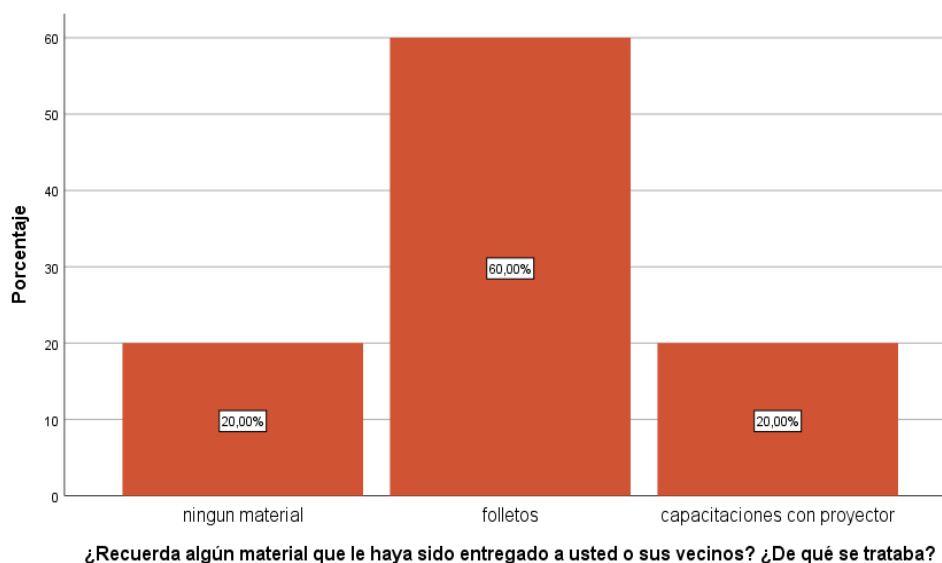
### Nivel de participación de los usuarios en el proyecto.



**Figura 30. Nivel de participación de los usuarios en el proyecto.**

60% de los usuarios participó en las actividades realizadas por la empresa de agua potable porque querían estar informados sobre el progreso de la obra. Esta alta participación refleja un interés activo por parte de la comunidad en conocer los avances y los detalles del proyecto de agua potable. Un 20% de los usuarios manifestó su participación en las actividades con el objetivo de obtener información sobre el funcionamiento de la obra. Esta participación sugiere un deseo por parte de los usuarios de comprender cómo funcionaría el sistema de agua potable una vez completado. Por otro lado, un 20% de los usuarios no participó en las actividades realizadas por la empresa de agua potable debido a la falta de tiempo. Esta proporción indica que, a pesar del interés y la importancia percibida del proyecto, algunos usuarios enfrentaron limitaciones de tiempo que les impidieron participar activamente en las actividades planificadas.

### Materiales de capacitación que uso la empresa del agua



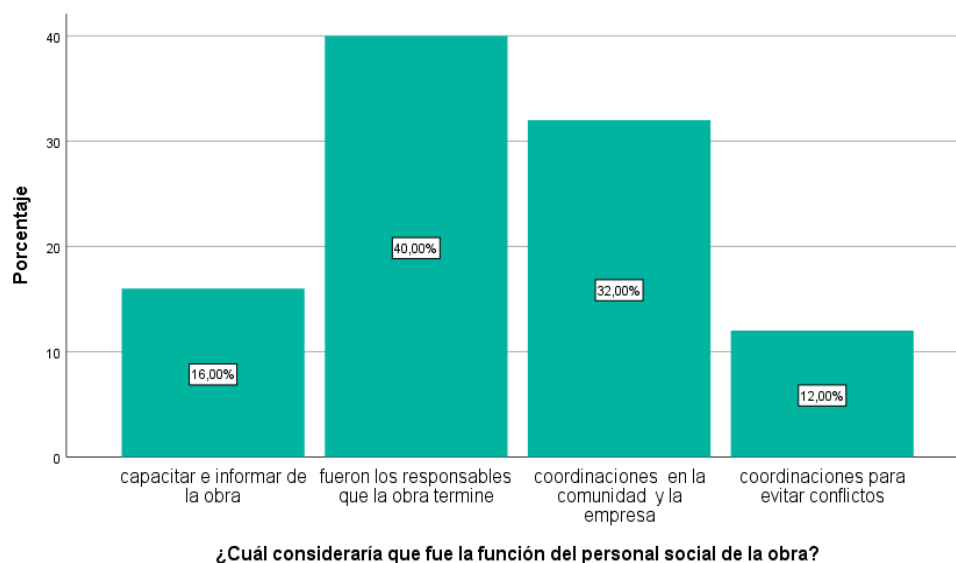
**Figura 31. Materiales de capacitación que uso la empresa del agua**

60% de los participantes informó que la empresa empleó folletos informativos como material complementario durante las capacitaciones, Un 20% de los participantes mencionó que se utilizaron proyectores durante las capacitaciones. Estos proyectores posiblemente se utilizaron para mostrar presentaciones visuales, gráficos, o videos educativos que complementaron la información transmitida verbalmente, ofreciendo una representación visual y dinámica de los temas tratados, 20% de los participantes indicó que no se utilizaron materiales complementarios durante las sesiones de capacitación.

### Percepción de los usuarios sobre las funciones del personal social de la empresa:

40% de los usuarios percibió que una de las funciones principales del personal social de la empresa era asegurar la finalización exitosa de la obra. Un 32% de los usuarios destacó la importancia del personal social en la coordinación entre la empresa y los usuarios, 16% de los usuarios identificó la función del personal social como la de capacitar e informar a la comunidad sobre los detalles y beneficios del proyecto y, por último, un 12% de los usuarios mencionó que una

función importante del personal social era coordinar esfuerzos para evitar conflictos o problemas durante la implementación del proyecto. Estos resultados muestran una variedad de percepciones sobre las funciones del personal social de la empresa, destacando su papel en la finalización exitosa del proyecto, la coordinación efectiva, la capacitación e información, y la prevención de conflictos. Estas percepciones reflejan la importancia del personal social en el éxito y la aceptación del proyecto de agua potable en la comunidad de Gallito.

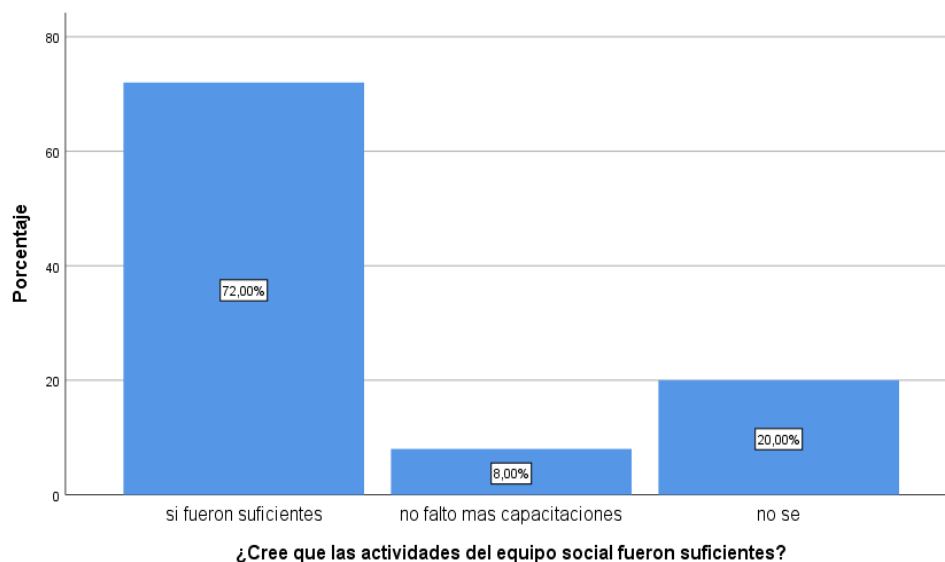


**Figura 32. Percepción de los usuarios sobre las funciones del personal social de la empresa**

**Nivel de aceptación de los usuarios hacia las actividades del equipo social:**

72% de los usuarios expresó que consideraba suficientes las actividades llevadas a cabo por el equipo social. Esta alta proporción sugiere que la mayoría de los usuarios estaban satisfechos con las acciones emprendidas por el equipo social en el contexto del proyecto de agua potable. Esto refleja una percepción positiva sobre la efectividad y el alcance de las actividades realizadas, un 20% de los usuarios indicó que no estaban seguros sobre si las actividades del equipo social fueron suficientes o no. Esta proporción refleja una cierta incertidumbre o falta de claridad por parte de algunos usuarios sobre la efectividad o completitud

de las actividades realizadas por el equipo social. Por otro lado, un 8% de los usuarios mencionó que consideraba que faltaba capacitación en las actividades del equipo social.

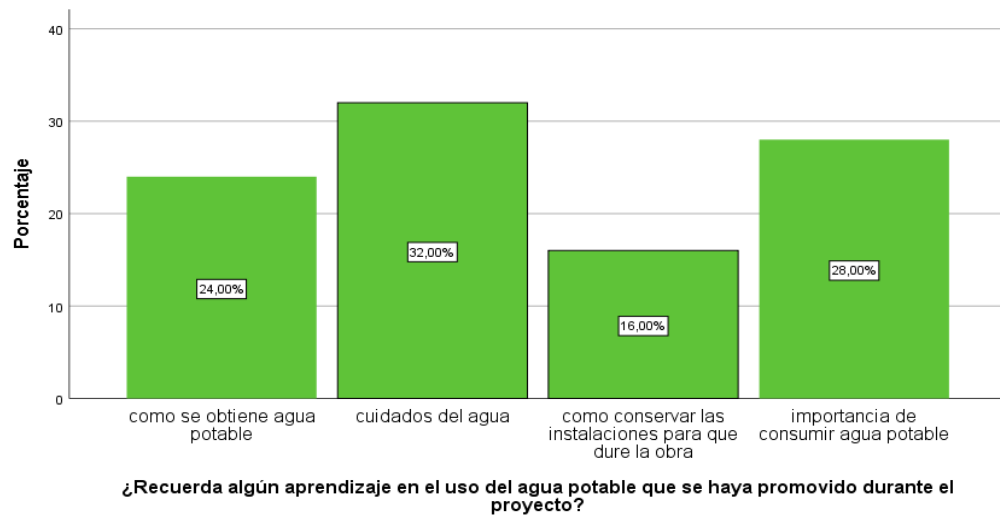


**Figura 33. Nivel de aceptación de los usuarios hacia las actividades del equipo social.**

#### **Aprendizajes generados durante el proyecto del agua potable:**

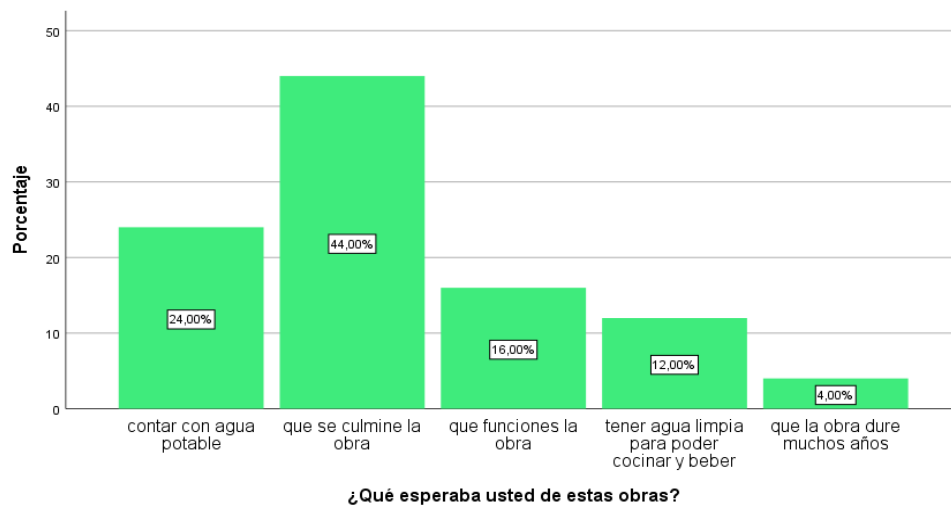
32% de los usuarios mencionó que durante el proyecto del agua potable aprendieron a cuidar el agua de manera más efectiva. Este hallazgo sugiere que el proyecto no solo proporcionó acceso al agua potable, sino que también promovió una mayor conciencia sobre la importancia de conservar este recurso vital, 28% de los usuarios destacó que aprendieron sobre la importancia de consumir agua potable. Este aprendizaje resalta la relevancia de la educación proporcionada durante el proyecto para promover hábitos saludables de consumo de agua entre la comunidad, 24% de los usuarios mencionó que adquirió conocimientos sobre cómo se obtiene el agua potable. Este aprendizaje refleja la importancia de comprender los procesos de tratamiento y distribución del agua potable, lo que puede contribuir a una mayor valoración y confianza en el suministro de agua seguro y confiable, Por último, un 16% de los usuarios

señaló que aprendió sobre el cuidado de las instalaciones de agua potable. Este hallazgo destaca la importancia de la educación sobre el mantenimiento y la preservación de la infraestructura de agua potable para garantizar su funcionamiento óptimo y duradero.



**Figura 34. Aprendizajes generados durante el proyecto del agua potable.**

**Expectativas del usuario cuando se concluya la obra:**



**Figura 35. Expectativas del usuario cuando se concluya la obra**

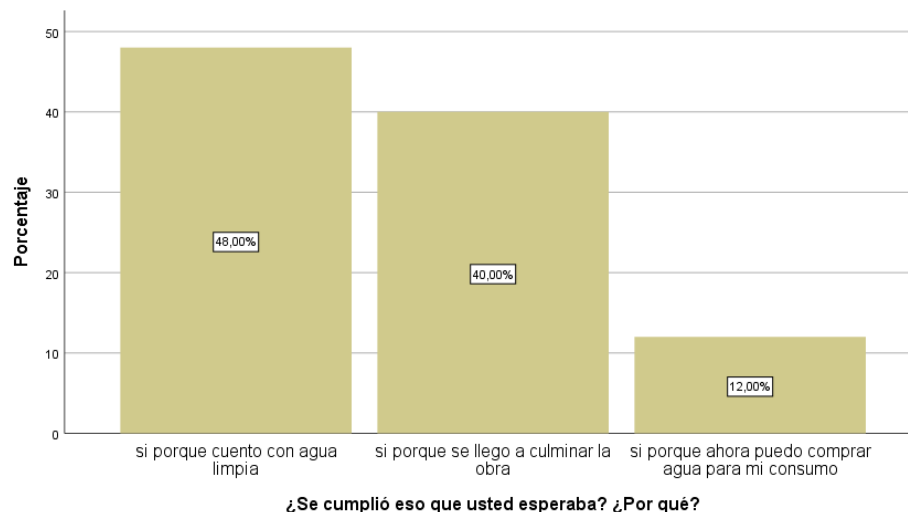
44% esperaba que se concluya la obra, 24 % contar con agua potable, 16 % que funcione la obra, 12% tener agua limpia para cocinar y beber y 4 % que la obra sea duradera. Estos resultados muestran una diversidad de expectativas de los usuarios al concluir la obra del agua potable, incluyendo la finalización exitosa



del proyecto, acceso continuo al agua potable, funcionamiento adecuado de la obra, calidad del agua, y durabilidad de la infraestructura. Estas expectativas reflejan las necesidades y prioridades de la comunidad en relación con el suministro de agua potable en Gallito.

### Expectativas cubiertas al término de la obra

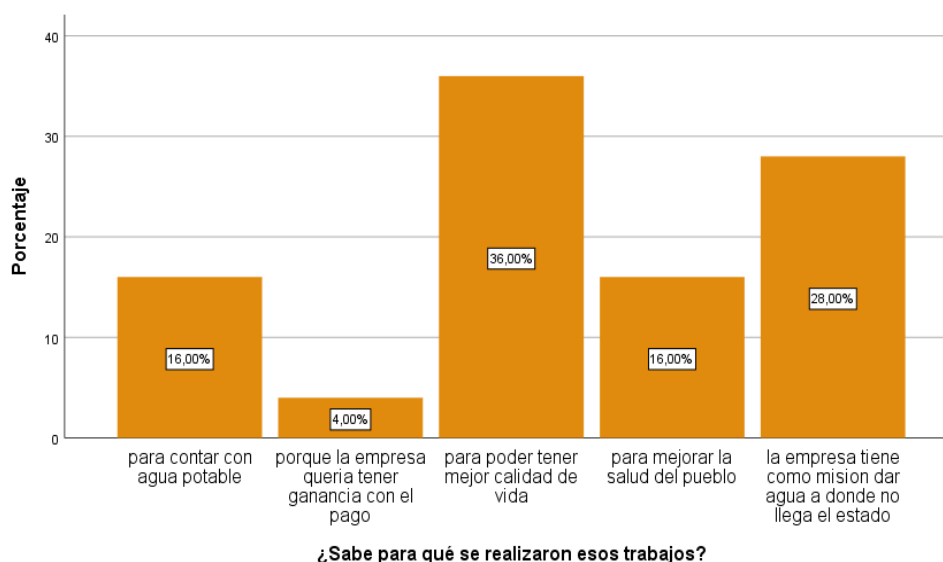
48% de los usuarios expresaron estar satisfechos al contar con agua limpia al término de la obra, un porcentaje similar, el 40%, indicó que están satisfechos debido a que la obra se culminó con éxito. Por otro lado, un 12% de los usuarios mencionaron estar satisfechos porque ahora pueden comprar agua de calidad para su consumo. Estos resultados reflejan una variedad de expectativas que los usuarios consideraron satisfechas al término de la obra del agua potable en Gallito. La satisfacción con el acceso a agua limpia, la finalización exitosa de la obra y la disponibilidad de agua de calidad para consumo son aspectos fundamentales que contribuyen al bienestar y desarrollo sostenible de la comunidad.



**Figura 36. Expectativas cubiertas al término de la obra**

### Percepción de los usuarios sobre el porqué se dio la obra del agua potable:

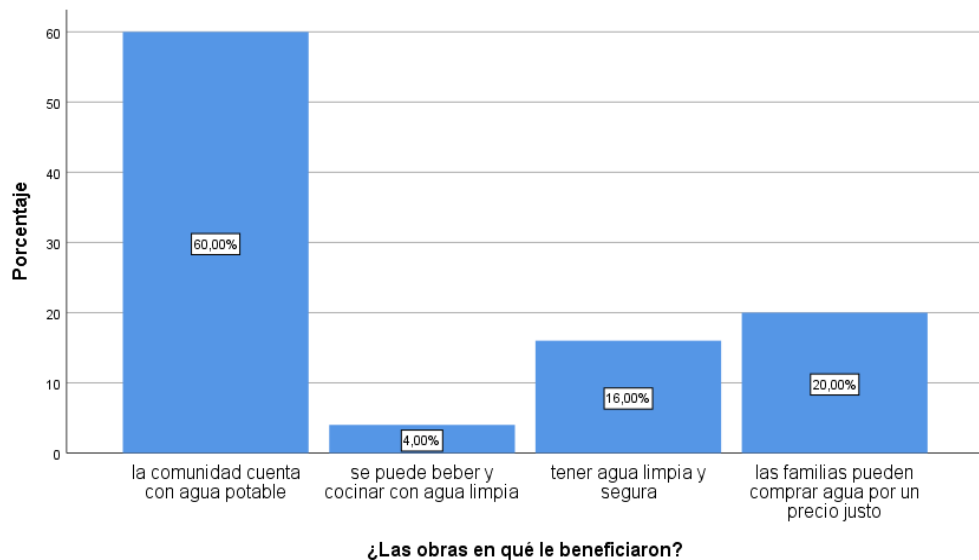
36% de los usuarios consideraron que la obra del agua potable se llevó a cabo para mejorar la calidad de vida en la comunidad, 28% de los usuarios mencionaron que la misión de la empresa era proporcionar agua donde el estado no llegaba, 16% de los usuarios creyeron que la obra del agua potable se llevó a cabo para mejorar la salud del pueblo, 16% de los usuarios consideraron que la obra del agua potable se realizó con el objetivo de proporcionar un suministro constante de agua potable. Por último, un 4% de los usuarios expresaron la percepción de que la obra del agua potable se llevó a cabo para que la empresa generara ganancias a través del pago por el agua. Estos resultados muestran una variedad de percepciones entre los usuarios sobre los motivos detrás de la implementación de la obra del agua potable en Gallito. Estas percepciones reflejan la importancia del acceso al agua potable para el bienestar, la salud y el desarrollo de la comunidad, así como las diferentes perspectivas sobre el papel de la empresa y el estado en la prestación de servicios básicos.



**Figura 37. Percepción de los usuarios sobre el porqué se dio la obra del agua potable**

## Percepción de los usuarios sobre el beneficio que trajo la obra del agua potable

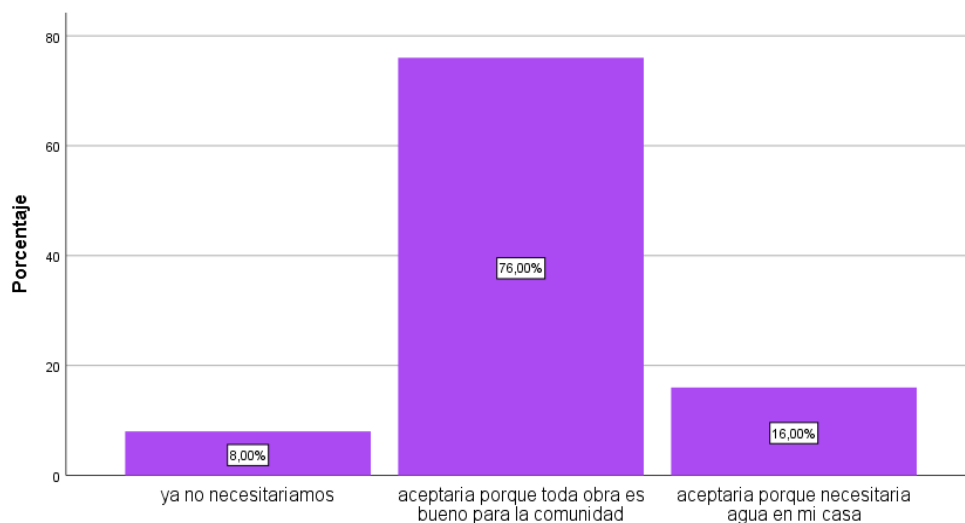
El 60% de los usuarios, expresaron que gracias al proyecto ahora cuentan con acceso al agua potable. Esta percepción refleja la importancia del proyecto en proporcionar un suministro básico y esencial para las necesidades diarias de la comunidad, 20% de los usuarios mencionaron que ahora pueden comprar agua a un precio justo, 16% de los usuarios expresaron que uno de los beneficios de la obra del agua potable es tener acceso a agua limpia y segura y el 4% de los usuarios, mencionaron que ahora pueden beber y cocinar con agua limpia y segura. Estos resultados muestran una variedad de percepciones entre los usuarios sobre los beneficios que trajo la obra del agua potable en Gallito. Estas percepciones reflejan la importancia del acceso al agua potable para el bienestar, la salud y la calidad de vida de la comunidad.



**Figura 38. Percepción de los usuarios sobre el beneficio que trajo la obra del agua potable**

### **Necesidades cubiertas a los usuarios en el proyecto de agua potable:**

El 76%, expresó su disposición a aceptar otro proyecto similar, fundamentado en los beneficios que aporta a la comunidad, un 16% de los usuarios manifestó su aceptación basada en la mejora de la infraestructura del suministro de agua. Estos usuarios expresaron su deseo de tener una conexión directa en sus hogares, lo que sugiere una necesidad de mejoras adicionales en el sistema de distribución de agua para garantizar un acceso más conveniente y eficiente y el 8% de los usuarios, indicó que no necesitaría otro proyecto similar.



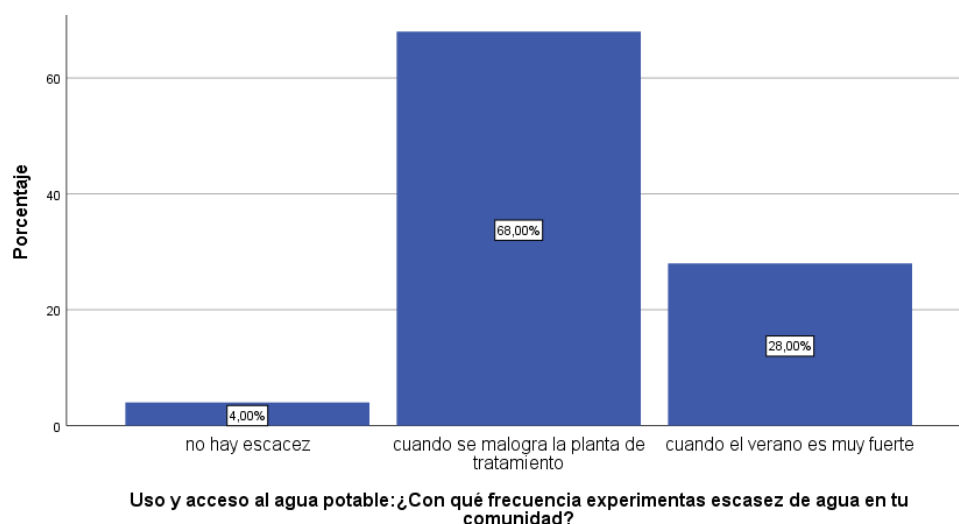
¿Qué haría si de aquí a un tiempo viniera otra empresa a decirle que ejecutarán trabajos similares?

**Figura 39. Necesidades cubiertas a los usuarios en el proyecto de agua**

### **Escasez de agua potable en la comunidad:**

68% de los encuestados mencionó que percibe la escasez de agua potable principalmente cuando hay fallas en la planta de tratamiento, un 28% de los encuestados indicó que percibe la escasez de agua potable durante los veranos intensos, el 4% de los encuestados, manifestó que no percibe escasez de agua potable en la comunidad. Los resultados reflejan diversas percepciones sobre la escasez de agua potable en la comunidad de Gallito. Mientras que la mayoría de los encuestados identificaron las fallas en la planta de tratamiento como una

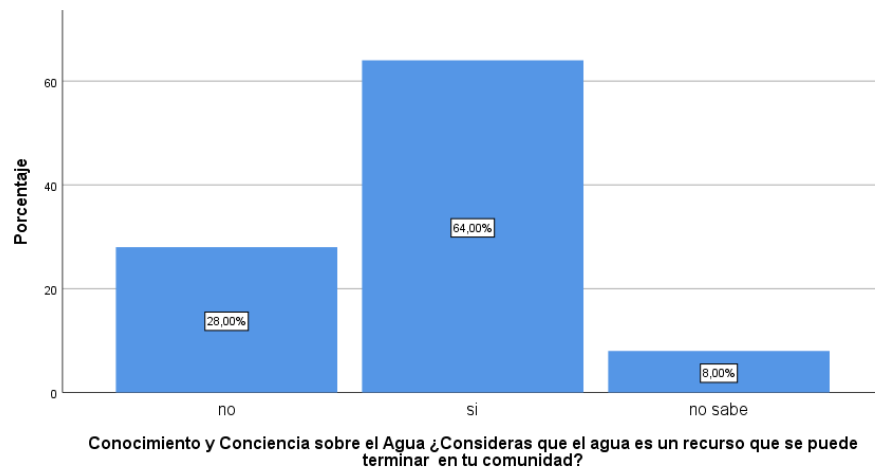
causa principal de la escasez de agua, otros destacaron la influencia de los factores climáticos. Estos hallazgos resaltan la importancia de gestionar eficazmente los recursos hídricos y mejorar la infraestructura de tratamiento de agua para abordar las preocupaciones sobre la disponibilidad de agua potable en la comunidad.



**Figura 40. Escasez de agua potable en la comunidad**

#### **Percepción del usuario sobre la disponibilidad de agua en la comunidad:**

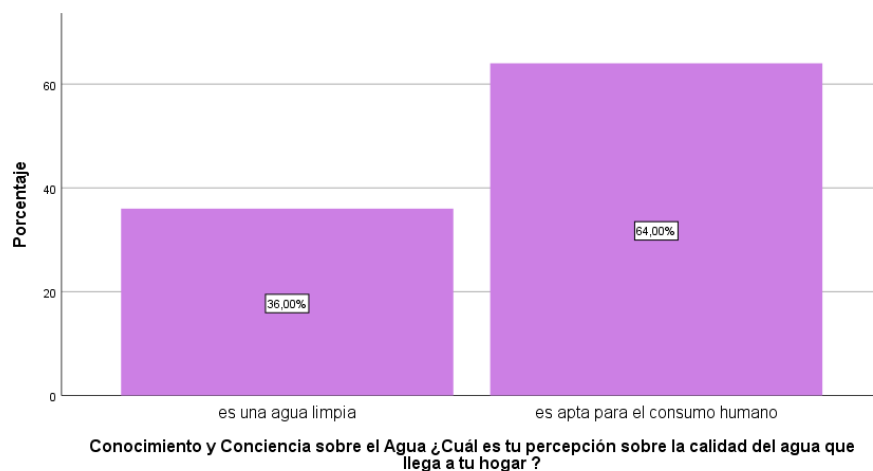
Un 64% de los encuestados expresó su preocupación acerca de la posibilidad de que el agua se agote en la comunidad, un 28% de los participantes manifestó que no consideran que el agua pueda agotarse en la comunidad y un 8% de los encuestados indicó no tener una opinión clara sobre si el agua podría agotarse en la comunidad, Estos resultados ponen de manifiesto la diversidad de percepciones y niveles de conciencia entre los usuarios respecto a la disponibilidad del agua en la comunidad de Gallito. La percepción mayoritaria de que el agua podría agotarse resalta la importancia de implementar prácticas sostenibles de gestión del agua y fomentar la conciencia sobre su uso eficiente entre los residentes.



**Figura 41. Percepción del usuario sobre la disponibilidad de agua en la comunidad**

**Percepción del usuario sobre el agua que recibe:**

El 100 % de los usuarios percibe que el agua que reciben es buena de calidad calificándole de la siguiente manera un 64% que es agua apta para consumo humano y 36 % que es agua limpia y de calidad. Estos resultados indican que la mayoría de los usuarios de Gallito tienen una percepción positiva sobre la calidad del agua potable que reciben en su comunidad. La consideración de que el agua es apta para el consumo humano y que es limpia y de calidad subraya la importancia de mantener estándares elevados de calidad del agua y garantizar su acceso continuo y seguro para todos los habitantes de la zona.

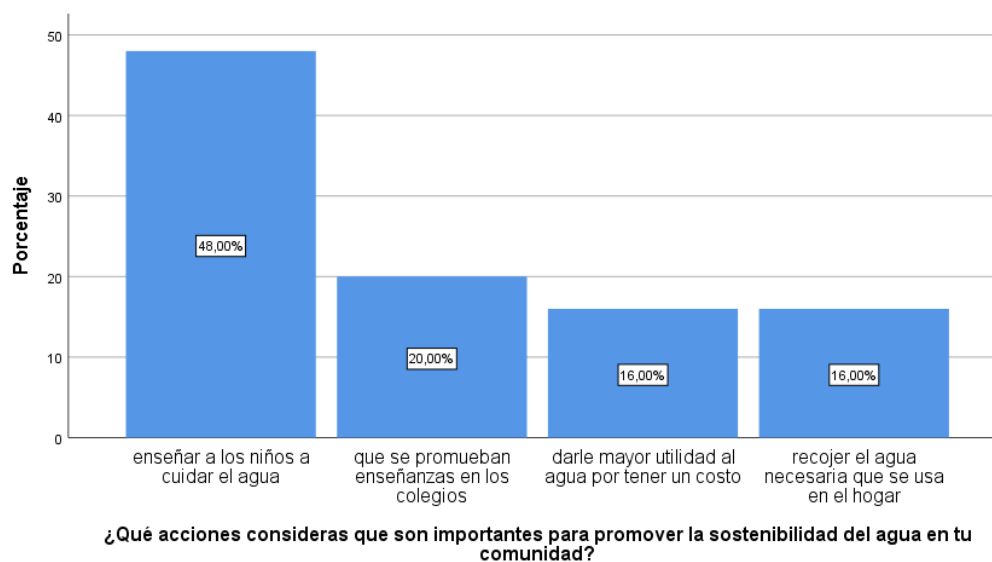


**Figura 42. Percepción del usuario sobre el agua que recibe**

## Acciones que podrían ayudar a promover la sostenibilidad del agua potable en la comunidad:

48% de los encuestados destacó la importancia de educar a los niños sobre la conservación y el cuidado del agua, un 20% de los participantes sugirió promover la enseñanza sobre el uso responsable del agua en las escuelas locales. Esta propuesta sugiere un enfoque en la educación e integrar la educación sobre la sostenibilidad del agua en el currículo escolar concientizando desde temprana edad, reconociendo el papel fundamental que desempeñan los jóvenes en la promoción de prácticas sostenibles.

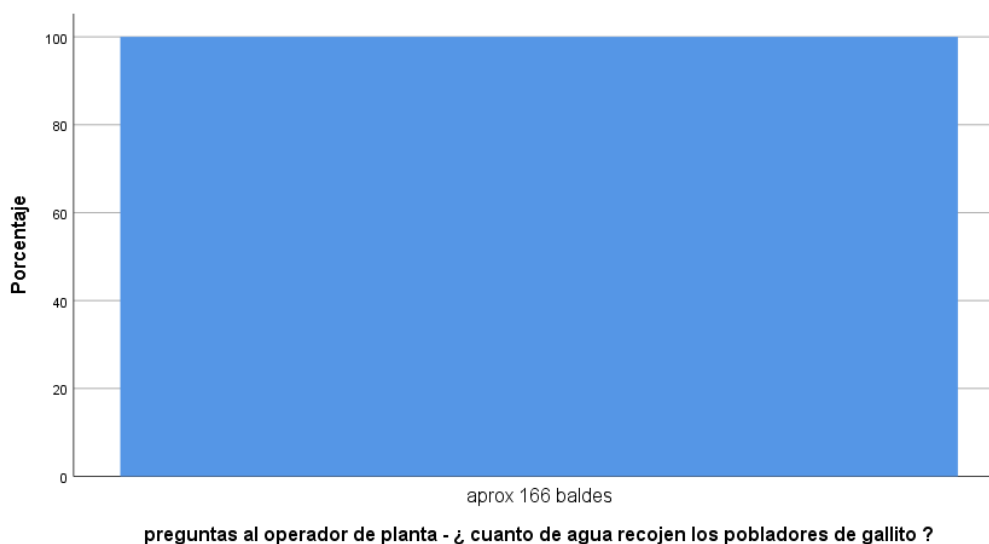
Además, un 16% de los encuestados expresó la necesidad de otorgarle mayor utilidad al agua potable por tener un costo asociado a su uso, 16% de los participantes propuso la idea de recolectar únicamente la cantidad necesaria de agua que se va a utilizar. Esta acción busca reducir el desperdicio y la sobreexplotación del recurso, promoviendo una gestión más eficiente y responsable del agua potable en la comunidad.



**Figura 43. Acciones que podrían ayudar a promover la sostenibilidad del agua potable en la comunidad**

### **Cantidad de agua que recibe y usa para actividades domésticas:**

En promedio, cada usuario recibe una cantidad de agua equivalente a dos baldes de 20 litros cada uno, totalizando así 40 litros de agua potable por usuario, y si determinamos por la cantidad de usuarios que en total son 83 tendríamos que se despacha un aproximado de 166 baldes de agua y un aproximado de 3320 litros de agua por día usaría la comunidad de gallito, cabe indicar que los datos son aproximados ya que los usos y cantidades recogidas de agua no son las mismas por día. Sin embargo, la forma en que esta cantidad es utilizada varía significativamente entre los miembros de la comunidad:

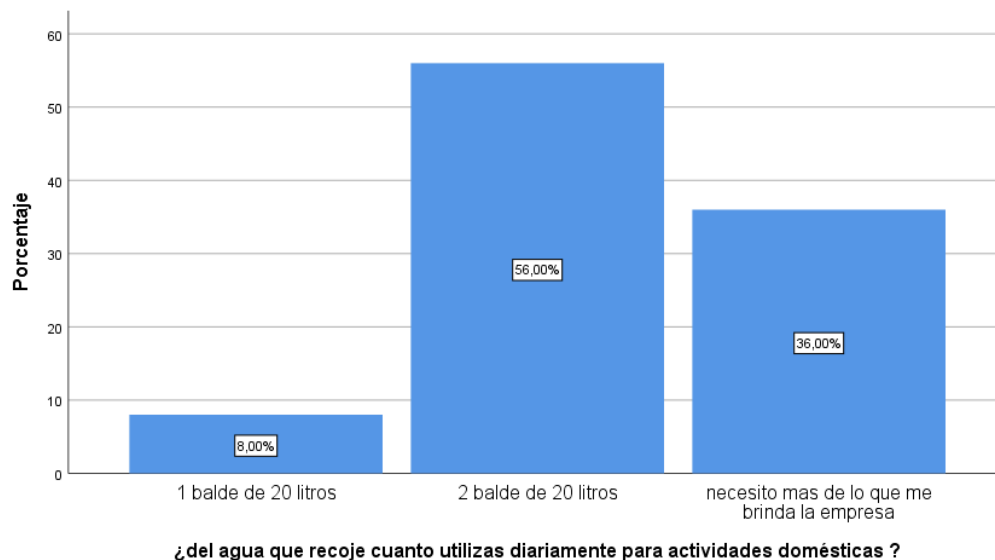


**Figura 44. Cantidad de agua que se recoge de la planta de tratamiento**

El 56% de los usuarios utiliza la totalidad del agua brindada por la empresa. Estos individuos hacen un uso completo de los dos baldes de agua, empleándola en diversas actividades domésticas, desde el consumo personal hasta la limpieza del hogar. Por otro lado, el 36% de los usuarios manifestó necesitar una cantidad de agua mayor a la proporcionada por la empresa. Estos individuos encuentran insuficiente la cantidad de agua suministrada para cubrir sus necesidades diarias, lo que sugiere una demanda de servicios de agua potable más amplios por parte de la comunidad y el 8% de los usuarios indicó que solo utiliza un balde



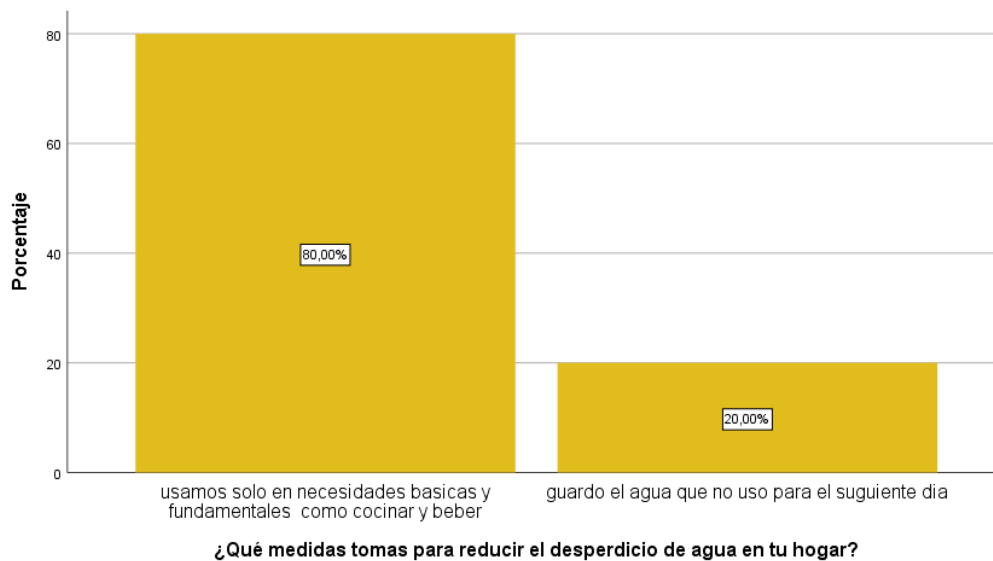
de agua para sus actividades domésticas. Este grupo de individuos ha logrado ajustar su consumo de agua de manera eficiente, utilizando una cantidad menor de agua para realizar sus tareas diarias.



**Figura 45. Cantidad de agua que usa para actividades domesticas**

### **Medidas tomadas por los usuarios para reducir el desperdicio de agua potable.**

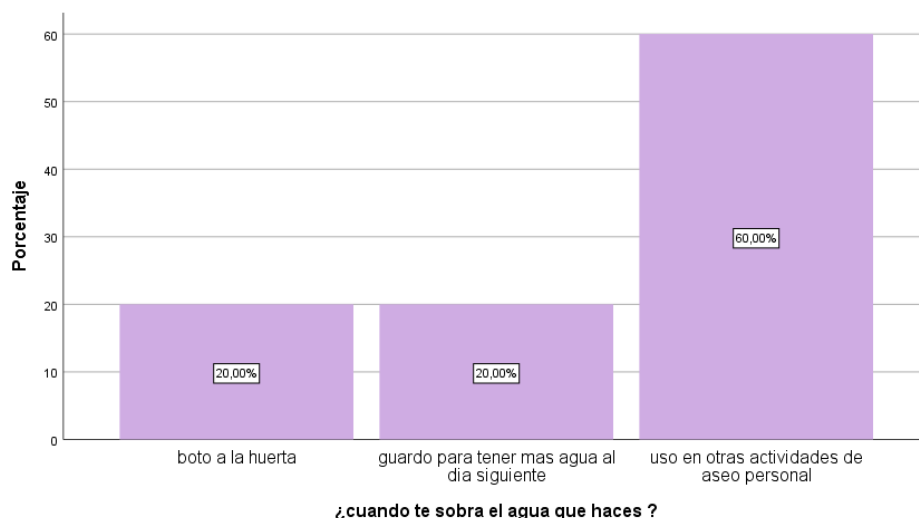
El 80% de los usuarios prioriza el uso del agua potable en necesidades básicas y fundamentales, como cocinar y beber. Esta mayoría de usuarios reconoce la importancia de conservar el agua potable para actividades esenciales, asegurando así un uso responsable y eficiente de este recurso. Por otro lado, el 20% de los usuarios implementa una estrategia adicional para reducir el desperdicio de agua. Estos individuos optan por almacenar el agua que no utilizan para el día siguiente, aprovechando así al máximo cada gota y evitando su derroche



**Figura 46. Medidas tomadas por los usuarios para reducir el desperdicio de agua potable.**

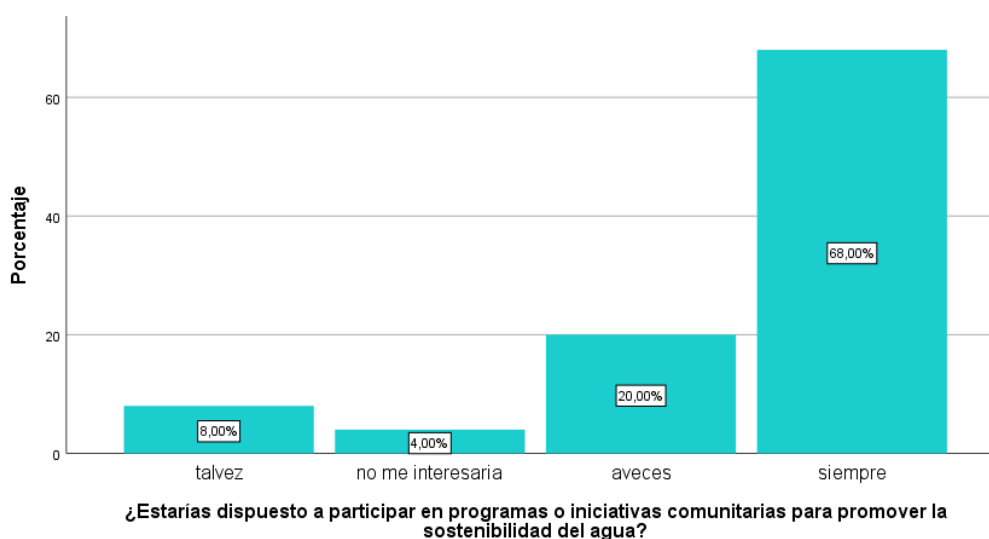
**Usos que le dan los usuarios al agua potable cuando sobra:**

60% de los usuarios destinan el agua potable sobrante a actividades de aseo personal. Esta mayoría utiliza el excedente de agua para mantener la higiene personal, lo que refleja una práctica responsable y beneficiosa para el bienestar de la comunidad, el 20% de los usuarios opta por guardar el agua que sobra para utilizarla en días posteriores. Esta medida demuestra una actitud consciente y planificada hacia el uso del recurso hídrico, contribuyendo así a su conservación y aprovechamiento óptimo. Finalmente, un 20% de los usuarios desecha el agua sobrante vertiéndola en su huerta sin darle un uso específico. Aunque esta práctica no aprovecha plenamente el recurso, destaca la necesidad de promover una mayor conciencia sobre el valor del agua y la importancia de su uso responsable.



**Figura 47. Usos que le dan los usuarios al agua potable cuando sobra.**

**Disposición para participar en programas que promuevan la sostenibilidad:**

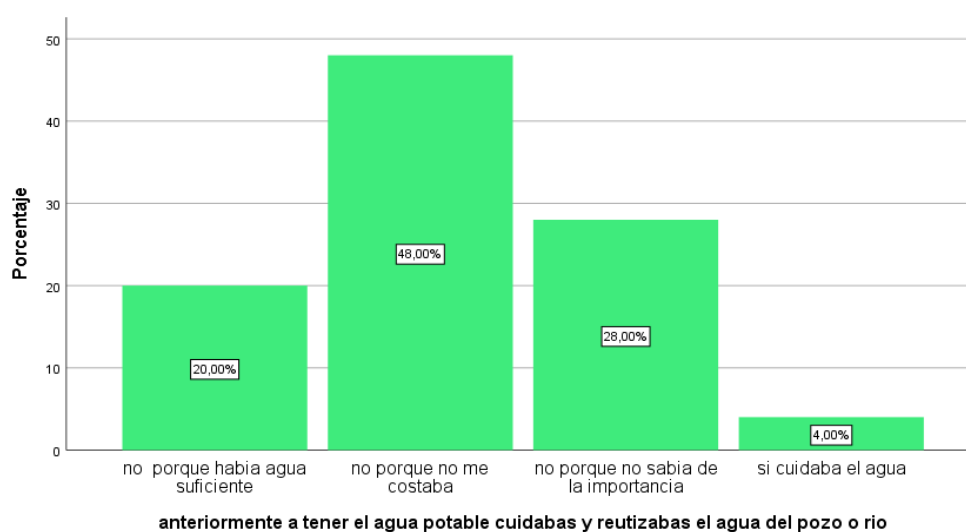


**Figura 48. Disposición para participar en programas que promuevan la sostenibilidad**

Los resultados de la evaluación indican que existe una amplia disposición por parte de los usuarios para participar en programas que promuevan la sostenibilidad del uso del agua potable comunal en el distrito de Gallito. En este sentido, el 68 % de los encuestados manifestó estar siempre dispuesto a

participar en dichos programas. Además, el 20 % indicó que estaría dispuesto a participar ocasionalmente, mientras que el 8 % respondió que tal vez estaría interesado. Solo un 4 % de los encuestados expresó no tener interés en participar en este tipo de programas.

**Prácticas de cuidado y reutilización que realizaban los usuarios antes de darse el proyecto del agua potable.**



**Figura 49. Prácticas de cuidado y reutilización de los usuarios que realizaban antes de darse el proyecto.**

En cuanto a las prácticas de cuidado y reutilización del agua potable antes de la implementación del proyecto en el distrito de Gallito se observaron diversas actitudes entre los usuarios. El 48 % de los encuestados admitió no llevar a cabo prácticas de cuidado y reutilización del agua, principalmente porque no percibían que el agua tuviera un costo asociado. Por otro lado, el 28 % de los participantes no realizaba estas prácticas debido a una falta de conciencia sobre la importancia del agua y la necesidad de conservarla. Además, el 20 % señaló que no adoptaba estas prácticas porque consideraba que había suficiente agua disponible. Solo un pequeño porcentaje, el 4 %, indicó que sí llevaba a cabo acciones de cuidado y reutilización del agua antes de la implementación del proyecto.

### Cambios del antes y ahora al proyecto de agua potable:

Los resultados muestran cambios significativos en las prácticas de los usuarios con respecto al proyecto de agua potable. Un 36% de los usuarios ahora reutiliza el agua en diversas actividades del hogar, lo que refleja una mayor conciencia sobre el valor del recurso. Otro 32% ha adoptado la práctica de no desperdiciar agua, lo que indica una actitud más responsable hacia su uso. Además, un 24% de los usuarios ahora se limita a recolectar solo la cantidad necesaria de agua, lo que demuestra una gestión más cuidadosa del recurso. Sin embargo, un pequeño porcentaje del 8% no ha realizado cambios en sus prácticas en relación con el uso del agua potable.

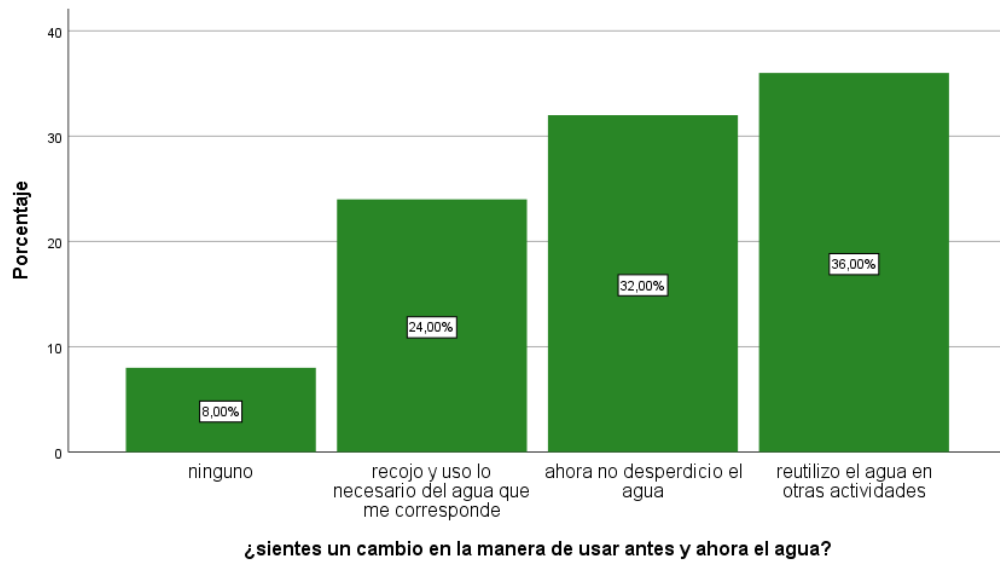
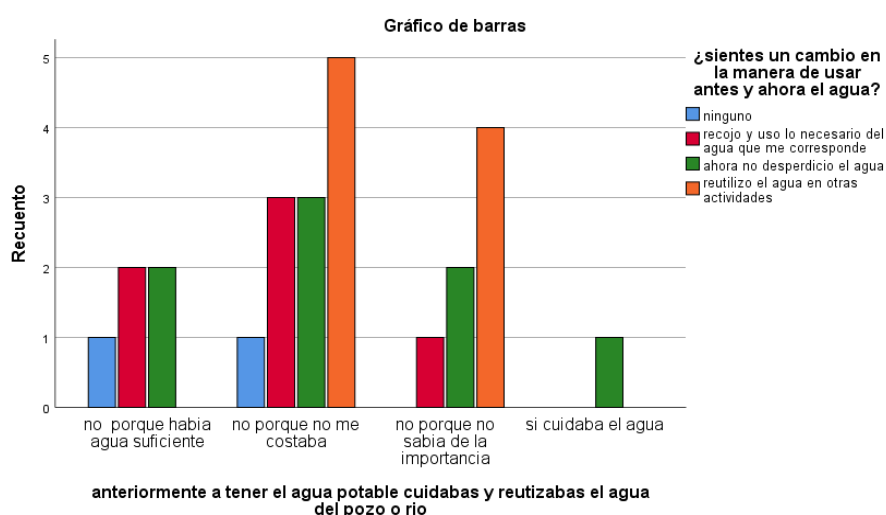


Figura 50. Cambios del antes y ahora al proyecto de agua potable

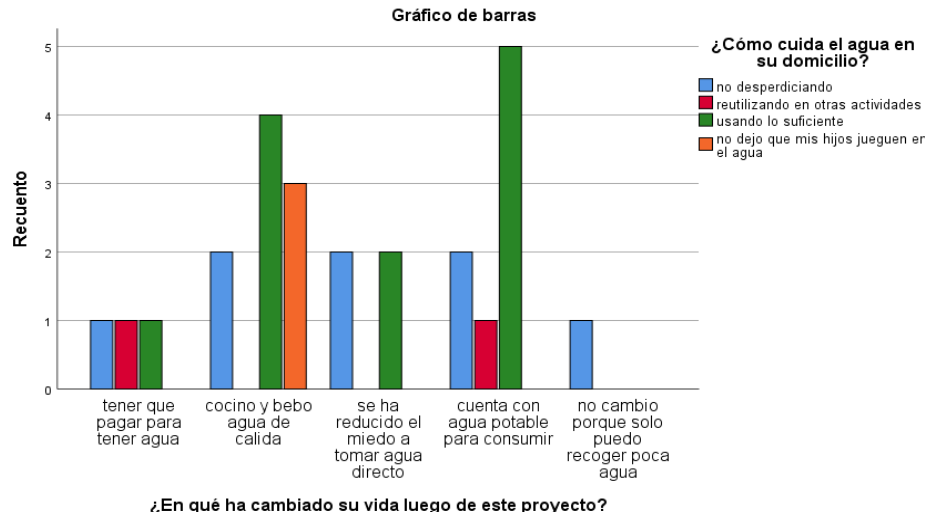
#### 4.9. Análisis de tablas cruzadas

En el siguiente gráfico, se aprecia un cambio significativo en la percepción y prácticas de los usuarios respecto al uso del agua. Aquellos que antes consideraban innecesario cuidar el agua debido a su percepción de suficiencia y falta de costo, así como su desconocimiento sobre su importancia, han experimentado un cambio notable. Ahora, estos mismos individuos son quienes adoptan prácticas más conscientes, tales como recolectar y utilizar solo lo necesario, evitando el desperdicio y reutilizando el agua en diversas actividades. Por otro lado, aquellos representados por las barras azules muestran una tendencia constante en su percepción y hábitos relacionados con el agua. Siguen creyendo en la suficiencia del suministro y no perciben el impacto del costo del agua en sus prácticas cotidianas.



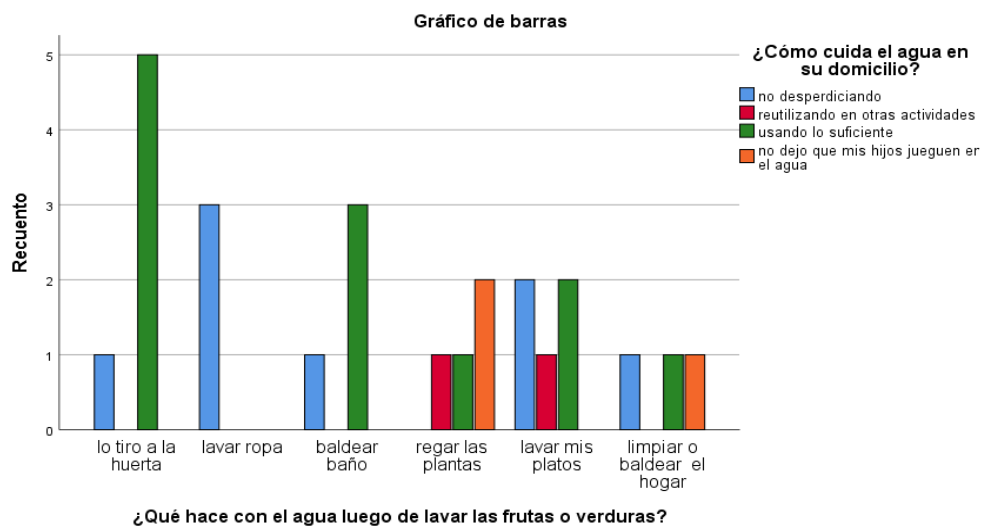
**Figura 51. Tabla cruzada antes y después de la ejecución de la obra de agua potable**

En el siguiente gráfico se observa que los usuarios que han experimentado cambios significativos en su vida después del proyecto son aquellos que ahora utilizan el agua para cocinar y beber con mayor confianza en su calidad. Asimismo, aquellos que han reducido su temor a consumir agua directamente del grifo también son los mismos que han adoptado prácticas de uso responsable del agua y han inculcado a sus hijos la importancia de cuidar este recurso vital.



**Figura 52. Cambios de estilos de vida y cuidados del agua potable.**

El siguiente gráfico fue elaborado para analizar si ha habido un cambio en los hábitos y prácticas de las personas en relación con el uso del agua, específicamente aquellos que solían desechos el agua utilizada para lavar alimentos y tenían la práctica de tirar a sus huertas sin aprovecharla. Tras recibir capacitación por parte de la empresa, se observa que ahora son precisamente estas personas las que hacen un uso más consciente del agua, evitando desperdiciarla en menor medida.



**Figura 53. Utilidad del agua y sus cuidados**

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La mayoría de los encuestados han tenido acceso al agua potable desde 2019, lo que indica un progreso en la provisión de este recurso esencial, aunque algunos carecen de seguimiento en cuanto a la fecha exacta de obtención del servicio. Antes de la implementación del agua potable, se observó una dependencia considerable en fuentes no tratadas, como pozos y ríos, planteando preocupaciones sobre la calidad y seguridad del suministro en ese período. La implementación del servicio de agua potable ha generado mayor confianza en la calidad y seguridad del agua disponible, aunque algunos usuarios mencionaron cambios como la necesidad de pagar por el servicio.

Algunos usuarios emplean agua potable tratada para actividades esenciales y otras tareas del hogar. Además, se observa una reutilización del agua después de lavar alimentos para actividades de limpieza y riego de plantas, así como para tareas de limpieza adicionales.

La presencia y diálogo continuo del personal social durante la implementación del proyecto de agua, así como su esfuerzo por informar y mitigar los impactos negativos de la obra, jugaron un papel importante en la promoción de prácticas en el uso del agua potable.

Se llevaron a cabo reuniones con la comunidad que proporcionaron un espacio para discutir detalles del proyecto y recibir retroalimentación. Además, algunos usuarios mencionaron haber recibido lecciones sobre el cuidado del agua potable durante el proyecto, aunque otros no estaban seguros si se proporcionaron dichas lecciones.

Los usuarios recuerdan principalmente los trabajos realizados durante la fase de construcción del proyecto de agua potable. Respecto a las expectativas, se destaca el deseo de acceso continuo al agua, la durabilidad de la infraestructura y la



necesidad de un sistema de alcantarillado. En cuanto a los beneficios percibidos, la mayoría considera que las obras del agua potable suplen el olvido del estado en su comunidad.

La mayoría de los usuarios no tienen conocimiento sobre la existencia de leyes que mencionen su derecho al agua. En cuanto a los deberes, hay una percepción generalizada de la necesidad de cuidar y no desperdiciar el agua en el hogar. Respecto a la importancia de cuidar el agua, la mayoría menciona su valor fundamental para la vida y la salud humana.

La empresa ejecutora del proyecto, Water Mission, desempeñó un papel crucial como fuente primaria de información sobre el uso adecuado del agua para la comunidad de Gallito. Se destaca la necesidad de mayor concienciación sobre otras entidades, como el municipio, que pueden complementar la educación sobre el uso sostenible del agua.

La empresa llevó a cabo una variedad de actividades, como reuniones de coordinación y mostrar los avances de la obra, fundamentales para establecer una comunicación efectiva con la comunidad y garantizar el éxito del proyecto. Las solicitudes de los usuarios reflejan sus diversas necesidades y preocupaciones en relación con el proyecto y su implementación, destacando la importancia de la participación comunitaria en la planificación y ejecución de proyectos. La alta participación refleja un interés activo por parte de la comunidad en conocer y comprender los detalles del proyecto de agua potable, así como en obtener información sobre su funcionamiento. La variedad de materiales utilizados durante las capacitaciones sugiere un enfoque integral para educar a la comunidad sobre el proyecto y sus beneficios. Se destaca el papel fundamental del personal social en la finalización exitosa del proyecto, la coordinación efectiva, la capacitación e información, y la prevención de conflictos. La mayoría de los usuarios expresaron

estar satisfechos con las actividades realizadas por el equipo social, lo que sugiere una percepción positiva sobre su efectividad y alcance. Los usuarios adquirieron conocimientos sobre la conservación del agua, la importancia de consumir agua potable, cómo se obtiene el agua potable y el cuidado de las instalaciones de agua potable.

Se observa un cambio significativo en las prácticas de los usuarios respecto al uso del agua, con una mayor adopción de prácticas conscientes y responsables después del proyecto. Los usuarios que antes no adoptaban prácticas de cuidado y reutilización del agua ahora muestran una mayor conciencia y acción en este sentido después del proyecto.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. En conclusión, los resultados obtenidos reflejan un progreso significativo en la provisión de agua potable en la comunidad, con la mayoría de los encuestados teniendo acceso al recurso desde 2019. Sin embargo, se observa una falta de seguimiento en cuanto a la fecha exacta de obtención del servicio, lo que indica posibles deficiencias en la documentación y el seguimiento por parte de las autoridades locales.
2. Antes de la implementación del agua potable, se identificó una dependencia considerable en fuentes no tratadas, como pozos y ríos, lo que plantea preocupaciones sobre la calidad y seguridad del suministro en ese período. No obstante, la implementación del servicio ha generado mayor confianza en la calidad y seguridad del agua disponible, aunque algunos usuarios mencionaron cambios como la necesidad de pagar por el servicio.
3. Se observa una diversidad de prácticas en el uso del agua potable en los hogares, con algunos usuarios empleando el recurso de manera eficiente para actividades esenciales, mientras que otros lo utilizan para diversas tareas domésticas. La presencia y diálogo continuo del personal social durante la implementación del proyecto de agua, así como su esfuerzo por informar y mitigar los impactos negativos de la obra, jugaron un papel importante en la promoción de prácticas sostenibles en el uso del agua potable.
4. Las reuniones con la comunidad y las lecciones sobre el cuidado del agua potable durante el proyecto proporcionaron un espacio para discutir detalles del proyecto y recibir retroalimentación, aunque algunos usuarios no estaban seguros si se proporcionaron dichas lecciones. Además, los usuarios recuerdan principalmente los trabajos realizados durante la fase de construcción del

proyecto, y expresan expectativas de acceso continuo al agua y durabilidad de la infraestructura.

5. En cuanto a los beneficios percibidos, la mayoría considera que las obras del agua potable suplen el olvido del estado en su comunidad. Sin embargo, hay una falta de conocimiento sobre la existencia de leyes que mencionen su derecho al agua, lo que resalta la necesidad de mayor concienciación sobre este tema. Por otro lado, los usuarios expresan una percepción generalizada de la necesidad de cuidar y no desperdiciar el agua en el hogar, reconociendo su importancia fundamental para la vida y la salud humana.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

1. Fortalecer la educación y concienciación comunitaria: Se recomienda intensificar los esfuerzos de educación y concienciación sobre el uso adecuado del agua potable, tanto en términos de conservación como de higiene. Esto podría incluir campañas de sensibilización, talleres educativos regulares y la distribución de materiales informativos en la comunidad.
2. Continuar con la capacitación y el apoyo técnico: Se sugiere que la empresa ejecutora del proyecto continúe brindando capacitación y apoyo técnico a la comunidad en el mantenimiento y cuidado de las instalaciones de agua potable. Esto garantizará la sostenibilidad a largo plazo de los sistemas de agua y ayudará a prevenir problemas futuros.

## CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **CRUZ ZÚÑIGA, Nidia; CENTENO MORA, Erick.** Evaluación de la calidad del servicio de abastecimiento de agua potable a partir de la percepción de personas usuarias: El caso en Cartago, Costa Rica. *Revista de Ciencias Ambientales*, 2020, vol. 54, no 1, p. 95-122.
2. **TERRY GONZÁLEZ, Scancellia.** Evaluación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición de excretas de la población del corregimiento de Monterrey, municipio de Simití, departamento de Bolívar, proponiendo soluciones integrales al mejoramiento de los sistemas y la salud de la comunidad. Bogotá Colombia, 2013.
3. **SMITS, Stef, et al.** Gobernanza y sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento rurales en Colombia. 2012.
4. **MUÑANTE DEL CASTILLO, Armando Irám.** Cultura de la conservación del agua en la zona de contribución y la producción de agua potable en Puerto Maldonado-2018. 2019.
5. **ROMERO QUILLE, Kimberly Krissia; AIJARÍ MESTAS, Harley Steven.** Determinación de la sostenibilidad del sistema de abastecimiento de agua potable en el anexo Calientes, distrito de Pachia, ciudad de Tacna, 2018. 2018.
6. **CORNEJO ALVA, Wildredo David.** Análisis de la intervención social para la mejora de las prácticas en el uso del agua potable y alcantarillado de la población beneficiaria del proyecto de rehabilitación de redes de agua potable y alcantarillado lote 3 de Sedapal, Comas, Lima. 2017.
7. **AQUINO SALCEDO, Maria Teresa.** Factores que contribuyen o limitan la intervención social para la gestión sostenible en el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la parcialidad de Imata, del distrito de Acora, provincia Puno-Puno”.
8. **DÍAZ TRISTÁN, Apolonio Dardo; MEZA HUAMÁN, Gabriela Gianina.** Sostenibilidad del servicio del agua potable y saneamiento de la comunidad de unión minas, distrito de Tambo La Mar–Ayacucho–2016. 2017.
9. **GETA, Juan Antonio López; HERNÁNDEZ, Luis Rodríguez (ed.).** Desarrollo sostenible, uso conjunto y gestión integral de recursos hídricos. IGME, 2010.
10. **CHÁVEZ, Jorge Alberto Villena.** Calidad del agua y desarrollo sostenible. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 2018, vol. 35, p. 304-308.
11. **PARAMIO, Ludolfo.** Teorías de la decisión racional y de la acción colectiva. *Sociológica (Méx.)*, 2005, p. 13-34.

12. **SOLANES, Miguel.** Gobernanza del agua. VII Foro Mundial del Agua. Corea, 2015.
13. **LARA, A.; OTAÑO, Lucía Concepción.** Agua, cultura y educación ambiental. En XXVI Congreso Nacional de agua (Conagua). 2017.
14. **SUM, S.** Manual de Organización, Funciones Procedimientos para una Unidad Municipal de Agua Potable y Saneamiento. 2007.
15. **AGUILAR, O. A.** Análisis de la prestación del servicio de agua potable en las localidades de Ichocán, Jesús y Namora Propuestas para mejorar la gestión. 2011. Tesis Doctoral. Tesis doctoral. UNC.

# **ANEXOS**



# 1. Ficha de encuesta

**FICHA DE ENCUESTA**

**PRACTICAS DE LA POBLACION QUE MEJORARON O SE MANTUVIERON.**

**Antigüedad del servicio.**

| ¿Desde cuándo cuenta la comunidad con el servicio de Agua potable?   |   | N° |
|--|---|----|
| Respuesta  |   |    |
| Se cuenta con el servicio de agua potable aproximadamente desde los años 80 (80-89)  |   |    |
| Se cuenta con el servicio de agua potable aproximadamente desde los años 90 (90-99)  |   |    |
| Se cuenta con el servicio de agua potable aproximadamente desde los años 70 (70-79)  |   |    |
| Hace uso del domicilio desde que esta ya contaba con el servicio de agua potable.<br>No tiene clara la fecha.<br>No sabe / No responde | X |    |
| TOTAL  |   |    |

**Formas de abastecimiento de agua previo al uso del agua potable.**

| ¿Antes de que cuente con estos servicios como se abastecía de agua?  |   | N° |
|--|---|----|
| Respuesta  |   |    |
| Antes de contar con los servicios de agua potable domiciliario los usuarios se abastecían mediante camiones cisterna (conocido como "aguatero"). |   |    |
| Antes de contar con los servicios de agua potable domiciliario los usuarios se abastecían mediante pilones.                                      |   |    |
| Antes de contar con los servicios de agua potable domiciliario se abastecía por medio de sus vecinos.  |   |    |
| Antes de contar con los servicios de agua potable domiciliario se abastecía por medio de un pozo.  |   |    |
| No sabe / No responde  | X |    |
| TOTAL  |   |    |

**Cambio en la vida del poblador.**

| Los servicios de agua potable se han implementado. ¿En qué ha cambiado su vida luego de este proyecto?   |   | N° |
|--|---|----|
| Respuesta  |   |    |
| El usuario considera como cambio en su vida el mantenimiento de la planta de agua potable porque le genera mayor confianza el contar con redes en mejores condiciones. | X |    |
| El usuario considera como cambio en su vida el aumento del número de horas del servicio de agua potable.   |   |    |
| El usuario asegura que luego del proyecto su vida no ha cambiado nada.   |   |    |
| El usuario afirma que el único cambio en su vida ha sido el aumento en el costo del agua potable.  |   |    |
| No sabe / No responde  |   |    |
| TOTAL  |   |    |

**Responsable del mantenimiento de la planta de agua potable.**

| ¿Quién se encarga de arreglar la planta de agua?  |  | N° |
|---|--|----|
| Respuesta   |  |    |
| El mantenimiento de las instalaciones en el domicilio está a cargo de una sola persona de la comunidad. |  |    |
| Un gasfitero de confianza se encarga del mantenimiento de las instalaciones.                            |  |    |
| No sabe / No responde   |  |    |
| TOTAL   |  |    |

**PRACTICAS FRECUENTES EN EL USO DEL AGUA.**

**Higiene Personal y de vivienda**

| Uso del agua                      |   | N° |
|-----------------------------------|---|----|
| Respuesta                         |   |    |
| 1. Uso para preparación de comida | X |    |
| 2. Para higiene corporal          | X |    |
| 3. Para bebida                    | X |    |
| 4. Para lavado de ropa            | X |    |
| 5. Para riego de plantas          |   |    |
| 6. Otros.                         |   |    |
| 7. Solo 1 y 3                     |   |    |
| 8. 1, 2, 3                        |   |    |
| 9. Todas las anteriores           |   |    |

**Higiene de Alimentos**

| ¿Qué hace con el agua luego de lavar las frutas o verduras?  |   | N° |
|--|---|----|
| Respuesta  |   |    |
| El usuario dice no reutilizar el agua con que lava frutas y verduras.                                    |   |    |
| El usuario menciona que reutiliza el agua con que lava frutas y verduras en regar las plantas.           |   |    |
| El usuario menciona que reutiliza el agua con que lava frutas y verduras en regar las plantas o limpiar. | X |    |
| El usuario menciona que a veces reutiliza el agua, pero no siempre.                                      |   |    |
| El usuario menciona que reutiliza el agua con que lava frutas y verduras para el baño.                   |   |    |
| No sabe / No responde  |   |    |
| TOTAL  |   |    |

**FACTORES QUE INFLUYERON PARA QUE EL EQUIPO DE INTERVENCIÓN PROMUEVA PRÁCTICAS EN EL USO DE AGUA POTABLE.**

| Hubo un personal social que se encargaba de hablar con los vecinos ¿Qué actividades realizó este equipo cuando visitó su barrio? |   | N° |
|--|---|----|
| Respuesta  |   |    |
| El usuario manifiesta que no hubo ninguna actividad del personal social.   |   |    |
| El personal social informó a los usuarios sobre la obra y sus motivos.   | X |    |
| El personal social se limitó a mitigar algún daño por la obra con los vecinos.   |   |    |
| El personal social dejó un volante sobre la obra.  |   |    |
| El personal social informó a los usuarios sobre la obra, sus motivos y mantuvo un diálogo permanente con la población.           |   |    |

|   |  |
|---|--|
| El personal social realizó una capacitación a la población. |  |
| No sabe / No responde                                       |  |
| TOTAL   |  |

### ACTIVIDADES EJECUTADAS POR LA ORGANIZACIÓN

#### Reuniones con la comunidad

|   |    |
|---|----|
| ¿Se realizó alguna reunión con la población?  |    |
| Respuesta   | N* |
| El entrevistado asegura que no se realizó ninguna reunión con la población.           |    |
| El entrevistado menciona que al se realizó por lo menos una reunión con la población. |    |
| No sabe / No responde   |    |
| TOTAL   |    |

Aprendizaje recibido por el equipo sobre el uso del agua potable.

|  |    |
|--|----|
| ¿Recuerda algún aprendizaje en el uso del agua potable que haya promovido durante el proyecto?             |    |
| Respuesta  | N* |
| El entrevistado asegura no haber recibido algún aprendizaje respecto del proyecto.                         |    |
| El entrevistado menciona que si se dieron lecciones sobre el cuidado del agua potable durante el proyecto. | X  |
| No sabe / No responde  |    |
| TOTAL  |    |

### Opinión personal sobre la organización

|  |    |
|--|----|
| ¿Qué le pareció la participación del personal social de la organización?   |    |
| Respuesta  | N* |
| El entrevistado está conforme con la obra, pero no mencionó la participación del equipo social en ella.                              |    |
| Al entrevistado le pareció suficiente la participación del Equipo de Intervención Social, que consistió sólo en acompañar las obras. |    |
| No sabe / No responde  |    |
| TOTAL  |    |

|   |    |
|---|----|
| ¿Cree que las actividades del equipo social fueron suficientes?   |    |
| Respuesta   | N* |
| El entrevistado menciona que hubiera preferido un mayor contacto con los responsables del proyecto.                 |    |
| El entrevistado menciona que para él fue suficiente el contacto que el proyecto ofreció a través del equipo social. |    |
| El entrevistado hubiese preferido mayor información, pero se resignó a la que le fue ofrecida en el proyecto.       |    |
| No sabe / No responde   |    |
| TOTAL   |    |

### PERCEPCIÓN DE LOS ACTORES VINCULADOS

Conocimiento sobre las razones del proyecto

|   |    |
|---|----|
| ¿Recuerda qué trabajos se realizaron durante las obras?   |    |
| Respuesta   | N* |
| La persona entrevistada menciona claramente los trabajos que se realizaron en el proyecto: construcción de la planta.                       |    |
| La persona entrevistada menciona de forma relativa los trabajos que se realizaron en el proyecto.   |    |
| La persona entrevistada no llega a tener una idea clara del proyecto, ni de las acciones que se realizaron ni de por qué razón se hicieron. |    |

### Expectativas de los usuarios ante la obra

|  |                                   |    |
|--|-----------------------------------|----|
| ¿Qué esperaba usted de estas obras?  | ¿Se cumplieron esas expectativas? |    |
|  | SI                                | NO |
| El entrevistado esperaba tener una mejora, entre ellas, obtener 24 horas de agua al día.   |                                   |    |
| El entrevistado esperaba que la tarifa del agua sea justa, es decir, disminuya o se mantenga a como antes de las obras o de que tuvieran 24 horas. |                                   |    |
| El entrevistado esperaba que se construya el sistema de alcantarillado.  |                                   |    |
| El entrevistado espera que esta infraestructura sea duradera.  |                                   |    |
| El entrevistado esperaba que se cambie todos los sistemas de agua y alcantarillado, y no sólo de forma parcial.                                    |                                   |    |
| Subtotal   |                                   |    |
| El entrevistado no tenía ninguna expectativa respecto de la obra.  |                                   | -  |
| No sabe / No responde  |                                   | -  |
| TOTAL  |                                   | -  |

### Beneficios de la obra percibidos por los usuarios

|   |    |
|---|----|
| ¿Las obras en qué le beneficiaron?  |    |
| Respuesta   | N* |
| El entrevistado asegura que las obras no le beneficiaron en nada.   |    |
| El entrevistado asegura que el principal beneficio de la obra fue la mejora del sistema de agua potable (aumento de horas o presión). |    |
| El entrevistado asegura que el principal beneficio de la obra fue el cambio de las redes en general (de agua).                        |    |
| El entrevistado asegura que el principal beneficio de la obra fue la reducción de problemas en los sistemas de agua.                  |    |
| El entrevistado cree que la obra le es beneficiosa, aunque no tiene claro en qué.   |    |
| El entrevistado asegura que las obras le beneficiaron porque el Estado se acordó de ellos.  |    |
| No sabe / No responde   |    |
| TOTAL   |    |



ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA AL POBLADOR

1. ¿En qué medida la población beneficiaria del proyecto conoce sus derechos y deberes como usuarios de los servicios de agua potable?

¿Sabe usted si existe alguna ley sobre el derecho al agua potable?

No

¿Conoce de alguna norma en la que se pida a la población cuidar el agua potable?

No

¿Qué derechos tiene como usuario de agua potable?

Que puedo acceder agua potable porque realizo un pago por ello.

¿Qué deberes debe cumplir como usuario?

- Cuidar el agua
- Dar mantenimiento a la pitetas

¿Diría usted que "el agua es un derecho"?

- Sí, es un derecho del ser humano

¿Cómo cuida el agua en su domicilio?

- No desperdicio el agua por que pago por ello, uso lo necesario

¿Cree que es importante cuidar el agua? ¿Por qué?

- Sí. Por que es vital para el ser humano.

2. ¿Qué prácticas de la población mejoraron o se mantuvieron luego de las actividades del Equipo de Intervención Social respecto de los sistemas de agua potable?

¿Desde cuándo cuenta usted con el servicio de AP?

Desde hace 3 años

¿Antes de que cuente con estos servicios como se abastecía del agua?

Del río

Ahora que se ha hecho la rehabilitación de las tuberías ¿le explicaron algo sobre el uso y cuidado del agua?

¿Quiénes le dieron esa información? (sobre el uso correcto del agua potable)

Watermission

Los servicios de agua potable se han rehabilitado. ¿En qué ha cambiado su vida luego de este proyecto?

Actualmente consumo agua limpia y segura

¿Cuándo fue la última vez que revisaron las tuberías de agua potable?

¿Qué problemas en sus instalaciones de AP son los más frecuentes?

A veces se demora un poco el operador de abastecer agua

En su casa, ¿quién se encarga de recojo de agua?

Mis hijos

¿Los problemas que encuentra en la planta son reparados de forma inmediata o los posterga por tiempo o dinero?

Sí, solo en caso que falte algo demora

¿Alguna vez ha escuchado que en Iquitos NO hay agua para toda la población o algo similar?

Sí

¿De dónde viene el agua potable que consumimos en la comunidad?

- De la planta principal que esta ca

¿Usa agua potable al momento de cepillarse los dientes? ¿a un pozo?

- Sí

¿Qué hace con el agua luego de lavar las frutas o verduras?

- Uso para lavar mis platos

¿Riega su vereda con manguera?

No

¿Tiene jardín? ¿A qué hora riega sus plantas?

No tengo jardín

¿Dónde tira los restos de comida cuando lava sus platos?

En mi huerta ~~teno~~ tengo poto, galli

Cuando hay un atoro en el desagüe de su casa, ¿cómo lo arregla?

Si el camión de la basura no viene, ¿dónde deja sus bolsas de basura?

3. ¿Qué factores influyeron para que el Equipo de Intervención promueva las prácticas en el uso del agua potable?

Hubo un personal social que se encargaba de hablar con los vecinos ¿Qué actividades realizó este equipo cuando visitó su barrio?

Si. - Reuniones para informar  
- Coordinaciones  
- Educación a niños y jóvenes sobre el agua

¿La población le pidió alguna actividad en especial al personal social?

No se

¿Usted participó en las actividades que realizó el equipo de intervención? ¿Por qué?

Si. Porque debía informarme acerca de las actividades que estaban ejecutando

¿Recuerda algún material que le haya sido entregado a usted o sus vecinos? ¿De qué se trataba?

Entregaban algunas hojas con información del agua potable

¿Se realizó alguna reunión con la población? ¿De qué trató? ¿A cuántas asistió?

Si. Trataban de muchos temas. Asistí a 4 reuniones

¿Cuál consideraría que fue la función del personal social de la obra?

- Ser la voz del pueblo para la ejecución de la obra.

¿Qué le pareció la participación del personal social de la obra?

- Buena

¿Cree que las actividades del equipo social fueron suficientes?

- No se

¿Recuerda algún aprendizaje en el uso del agua potable que se haya promovido durante el proyecto?

- La importancia del agua potable para nuestra sobrevivencia

¿Cuál fue la percepción de los actores vinculados acerca de su ejecución y resultados?

- Hubo un vínculo recíproco trabajando por un objetivo

¿Recuerda qué trabajos se realizaron en su barrio durante las obras?

- Si, trabajo en equipo para la culminación de la obra así como sensibilizar a las personas para cuidar la planta.

¿Qué esperaba usted de estas obras?

Que se llegara a culminar

¿Se cumplió eso que usted esperaba? ¿Por qué?

Si. Por que han pasado los años desde su instalación y aún seguimos teniendo agua potable

¿Usted estuvo de acuerdo con los trabajos que se realizaron en la obra? ¿Le consultaron antes?

Si. Por medio del comité que crearon se informaba a la comunidad

¿La empresa encargada de realizar los trabajos los cumplió en los tiempos programados?

Si, llegó a cumplirlo en el tiempo programado

¿Sabe para qué se realizaron esos trabajos?

Para que nuestra comunidad tenga agua limpia y segura

¿Cómo calificaría las obras que se realizaron?

Buena

¿Se originaron molestias durante la ejecución de la obra? ¿Cuáles?

No

¿La obra generó quejas formales (por escrito) contra la empresa ejecutora?

No

¿Las obras en qué le beneficiaron?

- Tenemos la elección de acceder a agua

¿Qué haría si de aquí a un tiempo viniera otra empresa a decirle que ejecutarán trabajos similares?

- Se trabajaría en conjunto a fin de la obra

Si un familiar cercano le comentara que habrá una obra como esta en su barrio, ¿Qué le diría?

- Que son obras que beneficiarán a la comunidad

**DATOS DEL ENCUESTADO**

NOMBRE Y APELLIDO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: MASCULINO ( ) FEMENINO ( )

SECTOR: \_\_\_\_\_



## 2. Panel fotografico







